

کتابخانه
مجلس شورای
اسلامی

خطی

۱۷۲۹۲

کتابخانه مجلس شورای اسلامی

کتاب مجله شرح خلاصه ابواب علم
مؤلف حاج حسین نوری، محمد طبعی و

مترجم

۱۷۲۹۲

شماره قفسه



جمهوری اسلامی ایران

شماره ثبت کتاب

۲۰۸۴۵۷

- ۱
- ۱
- ۲
- ۳
- ۳
- ۵
- ۶
- ۸
- ۸
- ۹
- ۱۰
- ۱۱
- ۱۲
- ۱۳
- ۳۱
- ۵۱
- ۶۱
- ۸۱
- ۸۱
- ۹۱
- ۹۰
- ۹۱
- ۹۲

کتابخانه مجلس شورای اسلامی

کتاب: تجرید شرح علامه اکیاب، پانزدهم جلد
مؤلف: حاج حسین نوری، محمد طبری و ...

مترجم

شماره قفسه ۱۷۶۹۳

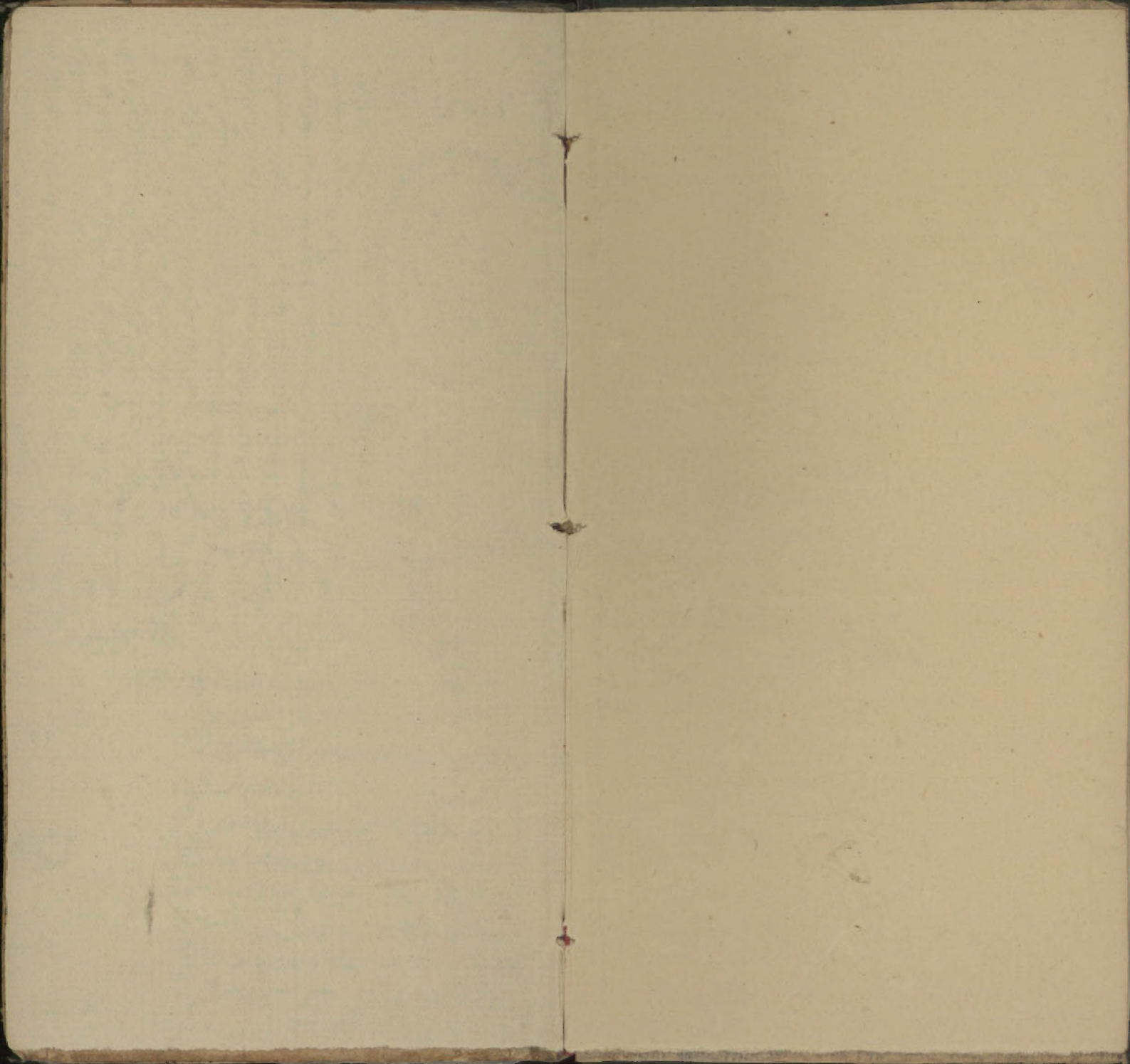


جمهوری اسلامی ایران
سازمان اسناد و کتابخانه ملی

شماره ثبت کتاب ۲۰۸۴۵۷

۱۷۲۹۲
—
۲۰۸ ۵۰۷





A circular purple stamp with Arabic calligraphy, likely a library or ownership mark. The text is arranged in a circular pattern within the stamp.

الحسنة ايها الاخ الاعز الافضل الذي انكز الاله والخالق
 ذو الانظار البصيرة والافكار العميقة والطبيعة الوترية
 والسير المتفاد وفي اودعته هذا الشرح من افكار الكثرة
 العوايد بكتاب الاحياء عن فاني وخرانه لم تكن في
 الخيال وفكرت في كنهه لارتواء ارفع معاني الحكمة
 وتبينك جميع الامور على ما هي ولكن هذه الاحرف مؤلمة
 أقل الاقام بها والذين لم يدركوا على الله عنه طمأنينة
 من الاخ لم يكتفوا في ما يقع عليه من الباطل باعسابه
 من الدوايب البعثة كشمس الاجابة اليها لغيره
 الاجابة في شهر الثمان المعظم سنة اثنين وعشرين



بسم الله الرحمن الرحيم
 الحمد لله الواحد الاحد الفزد الواحد
 الصمد الذي لم يلد ولم يولد ولم يكن له كفوا
 احد والصلوة والسلام على الرسول والوفد
 زوج الزهر والنور واولادهما **سيدنا** محمد
 يوم الحساب والحشر **وبعد** يقول الضعيف
 خلق الله واحوجهم الي عذرات ربه السرمدي
 حاجي حسين بن عيناث الدين منصور اليزيدي
 لما كانت الحساب عليا لاسيما ولي في عنده احد
 من الانام حضور صواب الالب العلوم والعلماء

التي تولى خيرا من جبال كان
 والنبول لقيه فاطم بن محمد
 بنول لا لقطاع على المشاء
 وضلا وديا وصياي
 وشيا وسميت مريم عاتولا
 ايضا لا لقطاع عن الزجاء
 واحضنا بها لقطاع الله
 محمد



وكانت اوسا يلون يومه من اجله الحساب شيئا وولنا
 للعلماء من المحققين والصواب كاشف اسرار
 المتقدمين افضل العلماء المتأخرين اكل الفضلاء
 المجتهدين قدوة المحققين خاتم المجتهدين من هو متفني
 كالشمس عن التعريف والكمال شرة كلاله عن محتاج الي
 التوسيع حتى استناد البشر العقل الحادي عشر الشيخ
 بهاء الدين محمد دام الله غلاله على الخلد
 مما ذكره عن سائر الكتب المستنفة في هذا العرف
 وشا في الترتيب وكثرة المعاني وجازة الاشياء
 والتركيب في ذلك ومنه حصة المستنفة
 فلهذا العلة والتمس جملة المتفنين بقرائنها الجات الكتب بها
 من كتاب كمال المعاني ويكشف عاني الكتاب فلما
 كنت صغارا في ذلك للتل مع جلاله في جعله في البلاد
 لمن كان سلطنة سليمان المؤيد في سلطنة مع البراني
 اعني الخاقان الاعظم ما كان في سلطنة الامم باسطها
 العدل والامن والامن في العالم عجايب لم يستعجب احد
 من آدم مروج اسواق العدل والامن في سائر الجوار
 الا عتسا في حاجي لواء الولاية في الاوقاف والديار السلطنة
 والاشرف المؤيد بالسيادة الربانية والموفق بالشفاعة الساجدة
 عليهم السلام في مقادير السلطنة والاشرفية المظفر على
 بالعبادات الاحدية المؤيد بالاخلاص الملكية والسيادة الجودية ناصر

التي تولى خيرا من جبال كان
 والنبول لقيه فاطم بن محمد
 بنول لا لقطاع على المشاء
 وضلا وديا وصياي
 وشيا وسميت مريم عاتولا
 ايضا لا لقطاع عن الزجاء
 واحضنا بها لقطاع الله
 محمد

[illegible]

2000

مالک

المراقد المكاتب الى طول يومها الخ ١٢

بند اول صلوات

من الطيور من يطير في الهواء
 والآخر من يسكن في الماء
 والآخر من يسكن في الأرض
 والآخر من يسكن في الجبال
 والآخر من يسكن في البحار
 والآخر من يسكن في الغابات
 والآخر من يسكن في الصحاري
 والآخر من يسكن في الجبال
 والآخر من يسكن في البحار
 والآخر من يسكن في الغابات
 والآخر من يسكن في الصحاري

ودر استعداده اصولی ای اصول بر استعداده آن در وقت نزول
 سیر دور و نزدیک است یا بعد از خروجها با حد ای اصول
 و در استعداده اصولی ای اصول بر استعداده آن در وقت نزول
 فان الغرض من هذا ان الدور الاول هو الدور الثاني
 باحد القاد واحد او الدور الثالث الغير والدور الرابع ثلثه الا ان
 وكنه اقل من الاول من الدور الثاني لا كما في الدور الثالث
 بعشراته والثالث ثلثه كما في الاول من الدور الثاني لا كما في الاول
 والثاني بعشراته وعشره اقل من الاول من الدور الثاني لا كما في الاول
 فكما قال في هذا الموضع وقد وضع لنا المصنف حكما للمدارق
 المذكورة بآراء العرفاء والدارق هذه اربع على كل حال
 فالاول يدور حولها الثاني والثالث والرابع فانها ليست في صورة
 من هذه اذ وقعت في هذا الموضع كانت ثلثه اقل من الدور
 من العشرة لا التسعة وفي هذا الموضع كانت ثلثه اقل من الدور
 من العشرة لا التسعة وفي هذا الموضع كانت ثلثه اقل من الدور
 بعد التسعة كما في الاول من الدور الثاني لا كما في الاول
 بعد الدور الاول وصيغته لم يرد في موضع صورة دارة
 صغيرة او نقطة تحفظ المرات في صورة العشرة والذاته او صورة
 ما تير وانتهى كذا ٢٥٢١ ونحو هذا الذي صور اقل من الدور
 لا في وقت الصبح زيادة عدد او الشرف في العدد المضاف
 بالضعف وان كان في الحقيقة على عدد من المرات في الدور
 من الدور الثاني في عدد من المرات في الدور الثاني لا كما في الاول
 انما يكون عدد من المرات في الدور الثاني لا كما في الاول

المشهور

لا بد وان
 وقع في المرات
 كانت

زيادة

بعدم

دفع

وانقصه اي نقص عدد اذا كان اقل وخص بالضعف ان كان نقصا
 من اي من عدد آخر فترقيق في مبره اي مبره عدد مرة واحدة
 باخذ من الضعف وهو المثل وتكرره مرارا بعدة اعداد اخرى
 ضربا حاد مضروب والآخر مضروب فيه وما يحصل بالتكرير
 حاصل الضرب تجزئته اي تجزئته عدديت وبن على ضيقه التثنية
 تضعف وتجزئته ثلثا وبن على ضيقه الجمع بعد اعداد اخرى
 قسمة والاول قسوم والثاني قسوم عليه ويسمى كل جزء خارج
 القسمة وحاصلها ثلث العدد والمفروض من تربيع اي ربع ثلث
 العدد وهو مقرر في نفسه كدور اوله من احد الشكاكين اما
 تضمن مع الحصول في ثلثه وتعلق لفظه من به واما ارادة اضلع
 المربع من الترتيب تامل ونور هذه الاعمال في حصول الفضل
 الاول في الجمع وانتهى الاحتاج في هذا الى مزيد تامل اذ المبرك
 العدد واذ انكره برسم العددين المزيدين والمزيد عليه متحد بين
 بحيث يحاذي اتحاد كل احدى احدى وعشرة اثنى عشر اثنى عشر
 في العمل من اليمين بزيادة كل مرتبة على محاذيها اي محاذي ملك
 المرتبة فانه حصل بعد الزيادة عدد اقل من عشرة برسم ذلك
 الاقل من العشرة محاذي اي محاذي ملك او حصل بعد الزيادة عدد
 ازدياد من العشرة فالتزايد اي برسم الزيادة على العشرة تحريك
 المراتب او حصل بعد الزيادة عشرة فضفا اي برسم صفرا
 ملك المرتبة حاويا اثنى عشر من اليمين للفترة واحد التزايد
 اي ذلك الواو على اي عدد في المرتبة التالية ان كان في تلك
 المرتبة عددا وترسمه اي ذلك الواو حركته بابتدائي الاكثر

اي عدد

والمعنى ان الله تعالى قد علم ان هذا الرجل قد اصاب في قوله
فان الله تعالى قد علم ان هذا الرجل قد اصاب في قوله

والله اعلم بالصواب

ابن الخوارزمي والاشباح في علومه ورسم الجداول والاشباح في علومه ورسم الجداول

[illegible][illegible]

ادوات الحساب

وارث الميراث بعد الموت
جمع الميراث

الخ وركب تحتها فواز للعبسة واهدا على الارادة وركبها
 وركب تحتها ثم ضعف البسر وركب الاقترن تحتها وواحد
 للعبسة وركب الصفون ضعف الخنجر وركب البسر وركبها وركب
 للعبسة واهدا على الارادة وركبها وركب البسر وركبها وركب
 اذا اريد اللزج او الحاد او السعير ان يكون عدة سطوة الطراز الخ الخ عدة
 مفردات طابو الخ الخ كان او خرب او فخر الصفون عدة مفردات
 المضعف واعلم ان ابن العباد يفرق بين سوارك البسر وواقل
 بعد اسقاط اي بعد ان سقط ذلك العدد السوسو وكثيره وكثير
 ميزان اسقاطها عن صهوة الاحاديث مع قطع النظر عن مرتبة وان
 اراد ان يمتحن سوارك في فطاره فصور الخنجر ان علم الخنجر و
 الصفون ثم ميزان الخنجر او حوزا من الخنجر عدة الخنجر و
 ميزان المضعف في الصفون واذا ميزان الخنجر عدة الخنجر
 الخنجر او خنجر المضعف ميزان المضعف فان خالف ميزان
 الخنجر ميزان الخنجر الخنجر او خنجر المضعف فالعلم الذي
 علم الخنجر او المضعف خطاه البسر وان وافقه فالعلم الذي
 غالب وان وافقه غالب فواضع الصها مع كون العلم خطاه او الخ
 اذا كان ميزان الخطاه الزديا السوسو او اسقاطها حرة او حرة
 على العصار البسر على المضعف يضع ارقم العود الذي
 ان خضع وتدرج الحانت البسر او يضع صف طراز الخنجر
 بخان كان رفقوا حافظا للعلم للعلم من الصف حرة البسر
 الى الخنجر على البسر الى حوزا كان في الممر البسر حرة
 ذلك السوسو ان كان فيها الخنجر الممر البسر حرة البسر

استغفار الله عن كل شيء

والضعيف

زواجاً وتضع الصبي
تضعه قطع النسي
عن الكسر ان كان

التندوان واحد وهو في جواب غالب العدد
 من القرب وهو العي في ما في الترتيب
 ونحوه هو كحليل عدد واحد المفرد
 الواحد الى المفرد الا في عبارة اخرى كحليل عدد
 نسبة الى المفرد بين كسبة المفرد الى الواحد
 والعي في اذ الترتيب النسبة في الدارجة يكون الى اصل
 اثنين عشر لا في نسبة النسبة الى نسبة الواحد الى الدارجة
 او نسبة الى النسبة كسبة الدارجة الى الواحد في الكور
 اذ اخرجت النصف في القرب يكون الى اصل سبعة
 على ما سلف والنسبة مكتبة كحليل مقدار او عدد كحليل
 الى مثله مثلا اذ اقمنا الواحد الى الاثنين وهو كونه
 نفسا لهما بالمثل فيهما كما هما ضعفا لهما واحد المفرد
 في الترتيب يتلزم الدور والجواب ان المقادير ذات
 المفرد مع قطع النظر عن عروفي المفردية له فكانه
 قال في عدد عدد هو كحليل عدد فالتسوية نسبة احد
 العدد الى النسبة الواحد الى عدد الا في الاخر ولا يجد
 الى ما تقدم دام طله الى ترتيبا آخر للقرب
 وان كان اخص من هذا الترتيب فهو معلوم من حيث
 هو ومن المعلوم المفردية له بالتعرف الى ما سلف
 واطلاق المفرد بين علم القرب
 او على سبيل التخليق او في الترتيب الى
 فعدد كقرب الا في قوله ومن

يعلم ان الواحد لا ياتي له من القرب اي كعدد قرب الواحد
 او قرب الواحد فيه كان الى اصل عدد كعدد معين
 او نسبة الواحد الى الواحد نسبة المثل في اصل القرب
 يجب ان يكون ما في المفرد والاي في اصل النسبة
 المثل وهو اي القرب في النسبة مفرد اي في عدد
 مفرد في عدد آخر او قرب عدد مفرد في عدد قرب
 العدد كحليل المفرد ما يقع في مرتبة واحدة كالاثني
 والتسعين وعشرة الآف والعدد المركب يتبع في
 مرتبة او ازيد كما عدد عشر فاصل بين اجزائها وهو
 الواحد في مرتبة الا في الدارجة والبعث الا في وهو العشرة
 في مرتبة العشرات وكما سلف والنسبة وكسبي او لا
 اي قرب عدد مركب في عدد مركب في الاول اي قرب
 المفرد في المفرد اما في اي قرب اقاد في اقاد
 او قرب اقاد في غير ما اي غير الا في او غير ما اي في
 غير ما في غير ما الا في اي قرب الا في الا في الا في
 حصول حاصل قرب الاثنين في عدد وجمع النسبة
 فيه مجموع زائدة على ضعف وان اربعة في ضعف
 والتمت فيه مجموع زائدة على ضعف لضعف النسبة
 بعد امد كل واحد من اقاده عشرة والنقص
 من المذكور وان كان حاصل قرب كذا
 في نسبة الا انه كمثر في النسبة والنسبة في النسبة
 وكنه في النسبة انسان واربعون والنسبة

حَقَّ عَن قَطَطٍ مَا ضَرَبَ مَا دُونَ

الاحاديث والاخر
من المربع المحاذي لها

سمیه ای که در علم الاحاد و منهاجی فی الاحاد و الوسی

مختار

1870

خط المبرور

من القرب والبعث ويتبدون من اقل المراتب من اعداد
 فيكونون في اقل المراتب من التفرع فما بينه الى ان
 ضربوه في جميعهم فيقولون ما بين اقل المراتب من القول
 في ضرب مراتب الاخر وكذا او ليس بواجب بل لا بد
 من ان يكون في جميعها ضرب اربعة في اثنين وثلاثة
 وعشرين فقلت الموقوف الى مفردة في ما لا بد
 والعشرة في الموقوف في المفردة والمائتان
 والعشرون والثلثة ففرضت العشرة للمائتين
 وحصل الفان ثم في العشرين حصل مائة في الثلثة
 وحصل ثلثون فقلت ما كان الثاني وما شئ في المائتين
 في ضرب الاربعة في المائتين حصل ثمان مائة في
 في العشرين حصل ثمانون في الثلثة حصل اثنان
 فحصل هذه الحاصل من الحاصل الاول وحصل
 ثلثة الالف ومائة وثمانون وعشرون ففرضت
 قواعد لطيفة بقي على استخراج مطالب شريفة
 ذكره ام طه الله اعني عشرة قاعدة فاعده فيما
 بين خمسة والعشرة اي في ضرب كل واحد من
 بينهما في الآخر فذكرنا على الحاصل وان اردت
 ان تخرجها بالثلاثة فخذ الالف من الموقوف
 عشراثة وتبقى من الحاصل من الالف مائة
 اي حاصل ضرب الالف في الالف وحصل العشرة

على الموقوف والالف في الموقوف لئلا يثبت ترتيب
 في الموقوف لئلا يثبت ترتيب في الموقوف
 فضل العشرة على الثانية في اثنين وسبعين والموقوف
 او نقصا من الثانية في موقوف الثانية في الواحد
 قاعدة اخرى ففرضت خمسة والعشرة في الموقوف
 والموقوف لا بد ان يكون ان يكون العشرة في الموقوف
 العشرة عشرا وتزد على الحاصل من الالف مائة
 فضل العشرة على اعداد ما ان اهل الموقوف في الموقوف
 اي فضل العشرة على الموقوف الالف ففرضت ما لا بد
 ضربها في خمسة مائة حاصل خمسة عشر مائة مائة
 العشرة وهو خمسة عشر مائة مائة مائة مائة
 في موقوف الالف اي حاصل ضربها في الموقوف
 العشرة على الثانية في الثلثة وهي فضلها على السبعة
 وحصل ستة وعشرون وهو الموقوف وهذه القاعدة مائة
 تعمل كسيرة او نظمت بالاف رتبة كذا اعداد مائة
 فلو ان اردت ان تخرجها بالاف رتبة مائة مائة مائة
 وزهر طر في مائة مائة مائة مائة مائة مائة
 ففرضت مائة مائة مائة مائة مائة مائة مائة
 في العشرة والعشرون وهو من ضرب الالف في
 الالف ففرضت مائة مائة مائة مائة مائة مائة
 في الموقوف في الموقوف في الموقوف في الموقوف

من ضرب ما من العشرة والعشرين فيما من العشرة في العشرة
 الاحاد التي مع العشرة في عدة العشرة التي مع المرفوب
 الاكثر اربعة او زائدة ويرد الى اصل على ذلك المرفوب
 وسط المرفوب عشرات وترد عليه مرفوب الاحاد من خارج
 قاعدة كل عدد تقرب من خمسة عشر او من ثمانية وثلاثين او
 من الف وخمسة مائة فترد عليه اي على ذلك العدد نصفه و
 اربطه كما قبل من جميع العدد من العشر عشرات او اربعة
 فترد من خمسة عشر او مائة اذا اردت فترد في مائة و
 او الف اذا اردت فترد من الف وخمسة مائة و
 عشرين ان كان العشر كسره نصف ما اذنت له من
 مائة اربعة وعشرون مائة اذنت فترد من خمسة
 عشر زدت على الاربعة والعشرين نصفها مائة
 وثلثين ونصفها عشرات في جواب ثمانية وستون
 او ثمانية وعشرون مائة اذنت فترد من مائة و
 عشرين زدت على خمسة والعشرين نصفها مائة
 وعشرون ونصفها مائة السبعة والثلثين مائة واذنت
 للنصف مائة مائة اربعة مائة الف وثمانمائة
 وثمانون او ثمانية وعشرون مائة اذنت فترد من
 مائة الف وثمانمائة زدت على السبع والعشرين
 نصفها مائة مائة وثمانين مائة الف مائة الف
 تسعون وثلثمائة الف قاعدة في ضرب ما بين

سج

سلطان

العشرين والمائة مائة وثمان مائة عشرة مائة
 آحاده اقل لا يحسن اي يحسن ما بينهما من بعض اربعا و
 اهد ما اي اهد المرفوب بين على المرفوب الاكثر وهرت المرفوب
 من عدة كثر العشرة التي في اهد المرفوب بين وسط المرفوب
 من الف مائة عشرات ويرد عليه اي على المرفوب مرفوب
 الاحاد ثمانية مائة وعشرون مائة اذنت فترد من
 ثمانية وعشرين زدت اهد ما على الاكثر مائة مائة
 وعشرين مائة مائة مائة والعشرين في الاربعة مائة
 عدة كثر العشرة حصل ثمانية وعشرون ووسط السبعة
 والعشرين عشرات مائة مائة مائة مائة وثمان
 الف اي اذنت على المائة مائة مائة مرفوب الاحاد
 مائة مائة مائة مائة مائة مائة مائة مائة مائة
 وهو لك قاعدة فيما اي من ضرب ما اختلف عدة
 عشرة مائة مائة مائة مائة مائة مائة مائة مائة
 والمائة مائة مائة مائة مائة مائة مائة مائة مائة
 المرفوب الاكثر ويرد عليه اي على المرفوب من الف مائة
 مرفوب الاحاد والمرفوب الاقل في عدة عشرات
 المرفوب الاكثر ووسط المرفوب عشرات ووسط السبعة
 مرفوب الاحاد والمائة مائة مائة مائة مائة مائة
 مائة اذنت فترد من مائة مائة مائة مائة مائة
 عدة عشرات الاقل اهد الاربعة مائة مائة مائة مائة

والاحاد

عشر وكون من عشرة فلو ضعف الاول او الثاني
 ونصف الثاني كذلك ليخرج الى ضرب اربعة عشر
 وهو اقل تبصره فان كثر المرات واصل المقهور
 او من كثرها وتثقب العمل وكثر وتقتصر على
 هو اصل فاستغن عن الاستغناء بقاها
 ضرب عدد مفرد من عدد مركب فاربها الى المراتب
 التي في المركب فارب المزد المزد لتصورته في المراتب
 من ثمة المراتب الاولى في المركب والرسم اقل
 تحتها اي تحت المراتب الاولى واحفظ كثر المراتب
 عشر ان حاصل ان كان معه عشر ان اقل او
 اي بعد العشر ان لتزيد اي لا على حاصل
 ما بعد ما اي بعد المراتب الاولى ان كان بعد عدد
 وان كان ما بعد ما ضربت عدة العشر ان
 اي عشر ان اي حاصل تحت العشر وان لم
 يحصل في احدى المراتب اقل من عشر ان لم
 ولم يكن معك عدة العشر ان اي هله المراتب
 السابقة فضع من المراتب بعد المراتب السابقة
 لكل عشر واحد لتفعل به اي بالمحفوظ
 اي لتزيد على حاصل ضرب ما بعد ما
 المزد في حاصل اطلاق الفرب منها كحور
 صنواك الصوان لم يكن معك عدة العشر

وان كان اسم عدتها كنه وان كان مع المزد والمفرد
 اصنافا فاربها اي سلك الاصناف عن عين سطر الحاج
 اي حاصل من الفرب فالي راجع مع سلك الاصناف
 في هو المحفوظ منها خمسة اردنا ضربها في عدد
 ٦٢٠ ٤٣ ضربها بالسنة وحصل خمسة عشر
 تحتها وحفظنا للعشرة واحد اثم ضربها بالاربع
 وحصل عشرون رتبنا بها الواحد المحفوظ وحصل
 لعشرين ورتبنا بها تحت الصفر ثم ضربها بالاربع
 وحصل عشرة رتبنا بها الواحد المحفوظ ورتبنا بعد

فلتكن خمسة فصدرة العمل هكذا
 ٦٢ - ٤٣
 ولو كان المزد المفرد خمسة لرتب
 ٣١ ٥ ٢١ ٥

حاصل سطرها حاصل السطر عشرون فاربها هكذا
 ٥٥ ٥ ٢١ ٥ وان كان ضرب مركب من عدد
 مركب فالطريق فيه كثر كاشكك ولرب الوهم
 ونسب الفرب بالطول اربعة وهو ان يوضع
 المفرد بان طول المراتب تحت يكون الا
 في العشرات والعشرات تحت المئات وهكذا
 الا ولما ان يكون اعلى المراتب منها وهي تحت
 بين السطر فوجه فتح العمل يقرب اعلى مراتب
 المقرب وواحد واحد مراتب المقرب منه
 وحيث ان حاصل الفرب اقل من اربعة فرتب المقرب

رتبنا بها واحد العشرة واحد
 ثم ضربنا بها اربعة عشر وحصل عشرون

عدد

وعشرة فرق في العدد الذي وضع من مرتبة على
 المقروب ثم ينقل مراتب المقروب من مرتبة الى مرتبة
 ويقرَّب اقل مراتب الباقية واحد واحد واحد من مرتبة
 المقروب بقية على قياس ما ذكره وبكذا الى ان يتم العمل
 اربع مراتب هذا العدد ٣٢٣ في هذا العدد ١٢١٥
 وبقية على قياس ما ذكره وبكذا الى ان يتم العمل
 خمس مراتب هذا العدد ٣٢٣ في هذا العدد ١٢١٥
 وبقية على قياس ما ذكره وبكذا الى ان يتم العمل
 ستة مراتب هذا العدد ٣٢٣ في هذا العدد ١٢١٥
 وبقية على قياس ما ذكره وبكذا الى ان يتم العمل
 سبعة مراتب هذا العدد ٣٢٣ في هذا العدد ١٢١٥
 وبقية على قياس ما ذكره وبكذا الى ان يتم العمل
 ثمانية مراتب هذا العدد ٣٢٣ في هذا العدد ١٢١٥
 وبقية على قياس ما ذكره وبكذا الى ان يتم العمل
 تسعة مراتب هذا العدد ٣٢٣ في هذا العدد ١٢١٥
 وبقية على قياس ما ذكره وبكذا الى ان يتم العمل
 عشرة مراتب هذا العدد ٣٢٣ في هذا العدد ١٢١٥
 وبقية على قياس ما ذكره وبكذا الى ان يتم العمل

في هذا العدد ٣٢٣ في هذا العدد ١٢١٥
 وبقية على قياس ما ذكره وبكذا الى ان يتم العمل

اضعاف الاثر. وفيما يلي رده والاخر في اقل مراتب
 وحاصل على ما اذا تم نقل ما كان على مرتبة المقروب
 كما هو مذكور الى ان يتم العمل مثله اربع مراتب ٣٢٣
 في ١٢١٥ وبقية على قياس ما ذكره وبكذا الى ان يتم العمل
 مع البقية التي فوقها والاربع التي على يسارها وانبت
 بكذا ٣٢٣ ومرتبة السبعة في الاربع والسبعة وانبت
 حاصل فوقها بكذا ٣٢٣ ثم عمل حاصل الى اليسار و
 انبت ما كان في مرتبة المرسس اثنتان من المقروب
 وبما الاسان والسبعة على عددها بكذا ٣٢٣
 ومرتبة السبعة والاربع وانبت حاصل فوقها
 ومرتبة الاسان والسبعة وانبت حاصل فوقها
 ومرتبة المرسس الاوسين على عددها بكذا ٣٢٣
 ثم قرب الواحد وحده والسبعة ومرتبة خمسة في
 الاسان والسبعة والاربع وانبت حاصل فوقها
 هذا ١٢١٥ ٣٢٣ وبقية على قياس ما ذكره وبكذا الى ان يتم العمل
 اضعاف على المقروب بالاعداد الخمسة عن الاكثا وموان
 عدد مراتب المقروب بين واحد ووجه الاضمار
 عدد مراتب المقروب كل واحد مراتب احدى مائة
 كذا اعداد اخرى ووجه حاصل مكان المقروب
 والمرتبة التي قبله اضعاف مراتب العدد في مثله
 اربع مراتب ٣٢٣ في ١٢١٥ وبقية على قياس ما ذكره وبكذا الى ان يتم العمل

٣٢٣ في ١٢١٥

وينقل

يكنا يكون المراتب ستة وقرتب انما ان الست
 وقرتب اي اصل كان الصفر الاول وقرتب اي اوله وقرتب
 وزيد اي اي اصل على وقرتب اي ان الصفر الثاني وقرتب
 مكان الثالث وقرتب اي فيه وقرتب اي احاده على او على
 الصفر الثالث وقرتب اي على سيرة وقرتب اي ١٠٠
 وقرتب اي الستة من كل واحد من مراتب الصفر وقرتب اي
 انما كما صار كذا ٣ ٢ ١ ٠ ٣ ٢ ١ ٠ ٣ ٢ ١ ٠ ٣ ٢ ١ ٠
 حصل هذا ٣ ٢ ١ ٠ ٣ ٢ ١ ٠ ٣ ٢ ١ ٠ ٣ ٢ ١ ٠
 الشبكة اي العمل بالشبكة فاذا اردت العمل بالشبكة
 شكلا وارجو ان يطلع وقرتب اي ان ذلك الشكلى الى
 عدتها عدة حاصل ضرب عدة مراتب الارب وقرتب
 وذلك بان حسم طوله بعدة مراتب احد المراتب
 وقرتب بعدة الارب كخطوط طولية وقرتب اي
 كذلك ولا يخفى انه يحكى بحصيل سطوح وارتباط
 الصلح كينما اسى وقرتب اي او بالبرق وقرتب اي
 تجوز او تقسم كلامها اي في كل المراتب الى
 وقرتب اي وقرتب اي مخطوط موزنة متوازنة تحت
 من كل مرتبة الارب وقرتب اي اليمين وقرتب اي
 كما سترى ان شاء الله وقرتب اي احد المراتب اي الذي
 عدة موزنة عدة انما كانت الشكلى وقرتب
 اي فوق الشكلى اي نفس كل مرتبة موزنة كل المراتب

لم يورثه بل اوصى

على مرتبة على الولا وقرتب المرفوب
 موزنة عدة انما كانت الشكلى
 سيرة كل مرتبة عن سيرة مرتبة
 انما كانت العشرات وقرتب اي العشرة
 ككلمات وقرتب اي قاعدة ثم اقرتب
 الموزنة كما في كل اي اقرتب كذا
 المرفوب فيه وقرتب اي حاصله وقرتب اي
 انما كانت العشرة وقرتب اي احاده في العشرة
 وقرتب اي في العشرة وقرتب اي المراتب
 انما كانت العشرة وقرتب اي احاده في العشرة
 ما في العشرة وقرتب اي الامين في الشكلى فان ذلك
 العشرة من عدد وقرتب اي حكمة وقرتب اي في ذلك
 او اقرتب اي اصل من اقرتب اي من على رده حاصل
 من اقرتب اي مخططين الموزين الذين فوق هذا
 ان كان القلم العشرة وقرتب اي احاده وقرتب
 عشرة وقرتب اي حاصل الشكلى وقرتب اي
 وقرتب اي رفا وقرتب اي مخططين موزين
 وقرتب اي اصل على رفا وقرتب اي اول فان خلا ما بين
 مخططين من عدد وقرتب اي في الفهم الى وسط حكمة عدد
 او فان عدد وقرتب اي ان الشكلى وقرتب اي
 وسط الشكلى وقرتب اي حكمة موزنة اردت ان

الا ان الذي
 موزنة
 موزنة
 موزنة

[illegible]

[illegible]

الفرق والانسب الباقى بعد انما هو قرب المجدور
الى ضعف جذر المسقط معز او كالمضعف معز
فجذر المسقط مع حاصل النسبة الى الباقى المضعف
جذر المسقط مع واحد هو جذر الاصل له كالعقد واما
قالى او قل العالى والى كنهية مثله زمر جذر العشرة
اقرب المجدورات العاشرة بسقط متباين واحد
نسبة الى ضعف جذر التسعة زيادة واحد وهو
جذر العشرة وعنه وسبع تقريباً هذا وانما قال بالتقريب
اولاً لئلا يكون للعقد الاصل جذر عددي كاربى
عنه وتخطوات وان كان العقد المطصده كز او
بحال الى اصل ويطبق التمثيل والنزاع ارسال
وكذلك العقد خلال جذور عددي مطورة الطولية عدة
مفردات ذلك العقد واما الله كالمعسر وعنه من العلماء
عرانته الى قرب ذلك العدد فخطى مرتبة مرتبة كان
تخطى الى الارب بسقط وترك التائنية بلا قلة
ونفى التائنية وترك الاربعة وهكذا الى ان شئت الى
العلامة الاخره والتسعة فذلك الى المجدور
ومرتبة سبعة بعد زوج كائين ومن كنهية
الطلب اكثر عدد الاضافه اقرب من غيره
الى اصل ما فى العلامة الاخره او منه وما عدا
ان كان عتبه عدد افناه الى اصل ما كان
العلامة الاخره وما عدا عتبه او قرب الى اصل

عدد آخر اذا وضعناه فوق العلامة التي قبل العلامة
 وكما انك في كل عام في السطر الثاني ونكتب في كل عام
 كما ياتي ومما في سيرة في زيادة خمسة ونكتب في كل عام
 العلامة التي قبل العلامة الأخيرة ونكتب في كل عام
 ضربا يا اوله السبعة حصل عشرون وضعنا يا في السطر
 صفرا يا الستة ونكتب يا من الثمانية والنسبة في كل عام
 ثمانية وضعنا يا في السطر بعد الفاصلة في كل عام
 يا في السطر بعد وضعنا يا في السطر واحد في كل عام
 في كل عام ونكتب يا في السطر واحد في كل عام
 في كل عام ونكتب يا في السطر واحد في كل عام
 في كل عام ونكتب يا في السطر واحد في كل عام

١	٢	٣	٤	٥	٦	٧	٨	٩	١٠
١	٢	٣	٤	٥	٦	٧	٨	٩	١٠
١	٢	٣	٤	٥	٦	٧	٨	٩	١٠
١	٢	٣	٤	٥	٦	٧	٨	٩	١٠
١	٢	٣	٤	٥	٦	٧	٨	٩	١٠
١	٢	٣	٤	٥	٦	٧	٨	٩	١٠
١	٢	٣	٤	٥	٦	٧	٨	٩	١٠
١	٢	٣	٤	٥	٦	٧	٨	٩	١٠
١	٢	٣	٤	٥	٦	٧	٨	٩	١٠
١	٢	٣	٤	٥	٦	٧	٨	٩	١٠

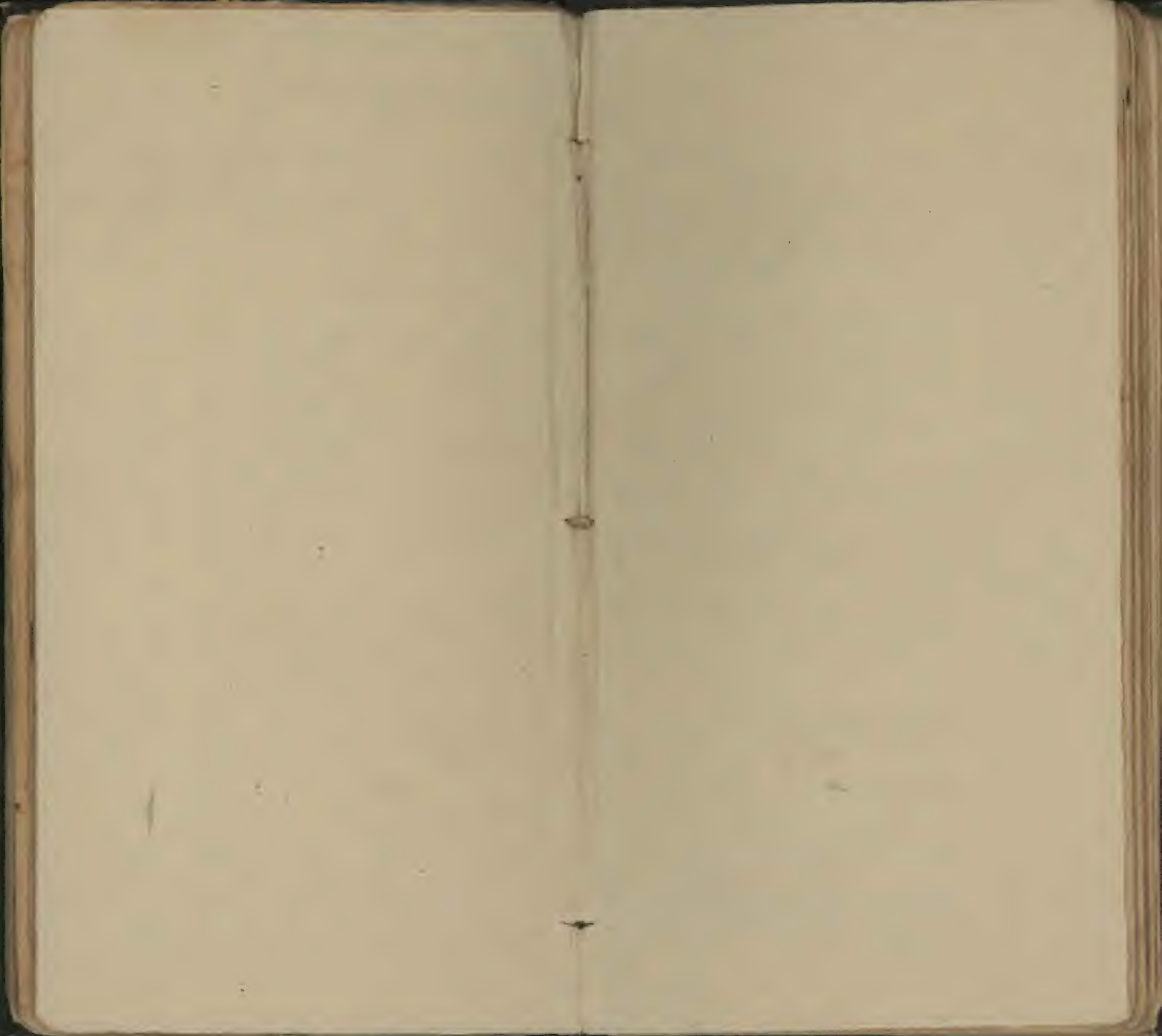
١	٢	٣	٤	٥	٦	٧	٨	٩	١٠
١	٢	٣	٤	٥	٦	٧	٨	٩	١٠
١	٢	٣	٤	٥	٦	٧	٨	٩	١٠
١	٢	٣	٤	٥	٦	٧	٨	٩	١٠
١	٢	٣	٤	٥	٦	٧	٨	٩	١٠
١	٢	٣	٤	٥	٦	٧	٨	٩	١٠
١	٢	٣	٤	٥	٦	٧	٨	٩	١٠
١	٢	٣	٤	٥	٦	٧	٨	٩	١٠
١	٢	٣	٤	٥	٦	٧	٨	٩	١٠
١	٢	٣	٤	٥	٦	٧	٨	٩	١٠

هذا هو
 في كل عام
 في كل عام
 في كل عام
 في كل عام
 في كل عام
 في كل عام
 في كل عام
 في كل عام
 في كل عام
 في كل عام

في كل عام في كل عام في كل عام في كل عام في كل عام
 في كل عام في كل عام في كل عام في كل عام في كل عام
 في كل عام في كل عام في كل عام في كل عام في كل عام
 في كل عام في كل عام في كل عام في كل عام في كل عام
 في كل عام في كل عام في كل عام في كل عام في كل عام
 في كل عام في كل عام في كل عام في كل عام في كل عام
 في كل عام في كل عام في كل عام في كل عام في كل عام
 في كل عام في كل عام في كل عام في كل عام في كل عام
 في كل عام في كل عام في كل عام في كل عام في كل عام
 في كل عام في كل عام في كل عام في كل عام في كل عام
 في كل عام في كل عام في كل عام في كل عام في كل عام
 في كل عام في كل عام في كل عام في كل عام في كل عام

في كل عام في كل عام في كل عام في كل عام في كل عام

[illegible]



لقد نظرت فما وجدت هدية
أهدى إليك سوى الدعا الصالح

فعلته وعلى الآله قبوله
وقرنته لك بالثناء الفالح

الحمد لله الذي هدانا لهذا
والحمد لله الذي هدانا لهذا
والحمد لله الذي هدانا لهذا

والحمد لله الذي هدانا لهذا
والحمد لله الذي هدانا لهذا
والحمد لله الذي هدانا لهذا

[illegible]

ادریس بن ابی اسحاق بن
 جعفر بن علی بن ابی طالب
 صلی الله علیه و آله
 حیدر

[illegible]

تفسير

[illegible]

صفحه چهارم از
دانش و اخلاق
ملا محمد علی جوادی
زاد

[illegible]

[illegible]

والكفر

فجزءها

[illegible]

الفرد

[illegible]

المقام

[illegible]

الشيخ
مفتي

١٠٠

الباقى على نصفها او ينقصه فالاحاصل هو الشئ المجموع
مثلا ما عد ضرب نصفه ونزيد على الاحاصل انما نزيد
حاصل خمسة مثلا العدد فاضرب شيئا في نصفه
مال مع اثنا عشر يعادل خمسة اشياء قال واربعه وثلثون
يعادل عشرة اشياء فانقص الاربعة والعشرين من
مربع الخمسة او تنقص منها حاصل لثلاثة اموال
يعادل عدد او اشياء فبعد التكميل او الزيد مربع
نصف عدد الاشياء على العدد وجذر المجموع على
نصف عدد الاشياء فالمجموع الشئ المجموع مثلا ما عد
نقص من ربع ونزيد الباقي على المربع حصل عشرين
من المائتين وكلفنا العمل صايرها لثلاثين الاشياء يعادل
عشر بعد الجذر والرد مال يعادل خمسة اعداد ونصف شئ
ومربع نصف عدد الاشياء مضافا الى الخمسة خمسة ونصف
جذره اثنان ومربع تزيد عليه ربعا حصل اثنان ونصف
وهو المثلث **الباب الثاني** في قواعد ضرب فواريد لطيفة لا
يذكرها غيرها ولا غلام عنها وليقتصر في هذا المختصر على
اشئ عشرية او سداسية بخاطري الغار اذا اردت معرفة
عدد نفسه وفي جميع ما تحته من الاعداد فزد عليه واحد
واضرب المجموع في مربع العدد فنصف الاحاصل هو المثلث اذ
مربع خمسة اربعة لثلاثة لثلاثة لثلاثة لثلاثة لثلاثة لثلاثة
وهو ربع الخمسة مائة **الثاني** اذا اردت جمع الاعداد

ينبغي واحد و
جزء واحد
ما ن زدته
في الخمسة
م

على النظم الطبعي فزد الواحد على الفرد الاخير وربع
نصف المجموع مثلا ما جمع الاعداد من الواحد الى التسعة
فالمجموع خمسة وعشرون **الثالث** جمع الاعداد دون الالف
حزب نصف الزوج الاخير فماله بواحد مثلا ما من الاثنين
الى العشرة ضربنا الخمسة في الستة **الرابع** جمع المربعات
من واحد الى ضعف العدد الاخير ونقرب ثلث المجموع
في مجموع تلك الاعداد ما امرجات الواحد الى الستة
وهو ما على منعهما واحدا وثلث الاحاصل اربعة وثلث
في مجموع تلك الاعداد وهو اربعة وعشرون فالاحد وتسعون
سواء **الخامس** جمع المكعبات المتوالية مربع مجموع تلك الاعداد
المتوالية من الواحد مثلا مكعبات الواحد الى الستة مائة
الاحد والعشرين فالاربعة مائة واحد واربعون جوابا
السادس اذا اردت مسطح جذري عدد من مطلقين او
اجزى او مختلفين فاضرب احدهما في الآخر وجذر
المجموع جوابا مثلا ما مسطح جذري الخمسة مع العشرين
في المائتين **السابع** اذا اردت قسمة جذر عدد على
جذر اخر فاضرب جذر العدد في جذر الجواب فاما اذا
اردت تقسيل عدد تام وهو المساوي اجزاء اي مجموع الاعداد
الغارة له فاجمع اعداد متوالية من الواحد على التقاضا
مجموع الاعداد لا عدد غير الواحد فاضرب في اخرها فاحاصل
الاجزاء الواحد والاثنتين والاربعة وخمسيتها
الاربعة فاما ثمانية والعشرون عدد تام **الثامن** اذا اردت

فانقسم احد العدد
في الاخر وجذر
الاربعة جوابا
مثلا ما جذر
مائة مع جذر
م

مسألة
مختصات

المشهور وهو ان ينقص من سطح خرج الكسرت واحد
اذا ربع من الدارين ثم احد الكسرتين ربع ما جمع اقلهما في الآخر
ربع ما جمع الآخر في الثالث ينقص من الثاني عشر واحد ثم اربعة
ثم ثلثه ليعي كل من الجهوات الثلثة ثلثه اقل اقل حمله احد ما
باربعة اربطه عسلا والاخر غير خلا والاخر ربعه اربطه
صبت في اناء واحد ومن حيث لم يكن ثلثه لم يفت الا
منه فلم يكل من كل فاجع الاوزان واحفظ الجمع
اضرب ما في كل قدح في كل من الاوزان الثلثة واقسم
الحاصل على المحفوظ ما في مائة من النوع المبرور
فيه تقرب الاربعة في نفسها وتقسم كما ترى في الرابعي ثمانية
اشاع رطل عسلا في الخفة لذلك فقير رطل وسبع
خلا في التسعة كذلك فقير رطلات مائة الكسرة اربعة
ثم تقرب الخفة في نفسها والاربعة في التسعة وتقل
ما في كل في الخاسر رطل وثلث اشاع ونصف سبع خلا
ويرطل وسبع عسلا و رطلات ونصف ماء والكل خمسة
ثم تقدر ذلك في التسعة فكل في التساعي رطلات عسلا و
رطلات و رطلات ونصف خلا واربعة اربطال ونصف ماء
والكل تسعة قيل شخصي من من البيل نقال
ثلث ما مضى من يساوي ربع ما جمع في كل معنى في الجبر
افرض الماضي ثلثا فالباقي اشاع عشر الاشياء فثلاثة اشياء
بعد ثلثه الاربع شيء وبعد الخمسة ثلث الماضي وسبعة
ثلثه فالخارج من القسم خمسة وسبع وهو الساعات الماضية

في الاربع

فالباقية ست وكسرة اشباع ساعة والاربع الماضية
احصل الماضي ثلثا والباقي اربع ساعات لاجل الربع
فثلث الشيء يساوي ساعة فاضرب الماضي ثلث ساعة
والكل سبع فثلاثة الثلثة اربعة التسعة كسرة
الجبر والماضي عشر فاقسم بسطح الطرف من على الوسط
فخرج خمسة وسبع من سطح ربع كل كوز في حوض
والخارج عن الماء منه خمسة اذ ربع ما في مائة
طرفة حتى يات في راسه سطح الماء فكان البعد بين
من الماء وموضع ملاقاة راسه عشرة اذ ربع
في طول الربع فبالجبر يعرف الغالب في الماء
فاربعة خمسة شيء ولا يرب انه بعد الجبل وترق
ليجد ضلعها العشرة الاذ ربع والاخر قدر الماء
منه اعني الشيء اربع ربع الربع اعني خمسة وعشرين
ومالا وعشرة اشياء مساوية لربعي العشرة و
الشيء اعني مائة ومالا يشكل العرويس وبعد اشياء
المشرك في عشرة اشياء معاولة خمسة وسبعين
والخارج من القسم سبعة ونصف وهو قدر
الغالب في الماء فالربع اشاع عشر ذراعا و
والاستمر الى هذه المسئلة ونظايرها طرق
افرضي ان طلبت مع براسينها من كسرة الكس
وقدنا الله صرح لا تمامه فاقسمه وقد وقع
الحكم الى السبعين في هذا الفن مسائل اخرى

افكارهم ووجهوا الى استخراجها انظارهم و...
 كشف تعالها بكل حيلة وتوسلوا الى رفع حجبها...
 فاستطاعوا ان يسلوا سبيلا ولا يجدوا...
 ودليلنا في بابتها على عدم الاختلاف بين...
 مستعينة على سائر الاوقات لهذا الامر...
 ذكر على العنق بعضها في مصنفاتهم واوردها...
 في مؤلفاتهم تحقفا لا اشتراك هذا العنق على المستمع...
 الآيات واقفا لمن يدعي عدم اليقين في الحساب...
 وتجذرنا الحاسبين من الزعم الجواب عما يرد عليهم...
 منها وجها الاصح اب الطابع الوقادة على...
 علمها والكشف عنها وانما اوردت في هذا...
 للرسالة سبعة منها على سبيل الانوفج...
 بناسم واقفا لاناسم ووجهوا الى...
 مقسومة للقسامين اذ انزل على كل جزية...
 المجموع في المجموع حصل عدد فروع من...
 من ذلك على عشرة كان المجموع جذرا ونقصا...
 منه كان للباقي جذرا...
 على عشرة وخمسة الا جذرا بالزيد...
 قسم لقسامين كعشرين الممر عشرة مقسوم بقسامين...
 اذ قسمنا كلاهما على الآخر فجمعنا اواخرهم...
 كان المجموع مساويا لاحد قسمي العشرة...

منطق
 منطق

ولهم
 فلم من ما...

فيقول

موعات متساوية مجموعها مروج ربع مجده...
 انما اورد على جذره ودرهمان او نقص منه جذره...
 ودرهمان كان للمجموع او الباقى جذرا هذا هو العلم...
 انما الاج العزير الطالب نفكس للطالب اني...
 قد علم ووجهت لك في هذا الرسالة الوجيزة...
 الجوز العزيرة من نفكس على قوائم الحساب...
 ما لم يجمع الى الآن في رسالة ولا كتاب فاعرف...
 قد علم ولا تخرج من هذا وامنها عن...
 انما ولا تخرجها الا اني حو لي على ان يكون...
 ولا تخرجها الا اني حو لي على ان يكون...
 في احشاف الطلاب فان كثيرا من مطالبها حري...
 بالاحسان والامان حقيق بالاستاوس الكراهل...
 في حفظ وصيبي اليك والله حفظ عليك...

في شهر...
 في شهر...
 في شهر...

بسم الله الرحمن الرحيم

هو الله تعالى الذي من البدء الخ في نوع من
الاستعمال اذا ابر السلف السامد كالمعلم والمعلم
بشهر انهم ابراهيم النخعي والاراديا لانها النخعي
كل من بعد الوجود وبقاؤه وبعده عشرين وثمانين الالاف
التصديقات الحقة وتلكوت الاشياء التصورات النفسية
والايناف جميع ما هو الجو بطريق الكون على ما في الاشياء
وعالم المعقول والعقل على طابعه وعالم المحسوس
والايناف صفة لحدوث الارض خلق الله قوله قدس
وبعد الى المحسوسات والترتيب من كتاب بطليموس
في الارض من الكتاب كما في المصنفين في الاسطوانات
ايضا واشهر ايضا في كتاب الفيلسوف والهندسية علمها

لخط السطح بالتحسين حيث التقدير ولقد التقدير
علم هو الذي يستخرج منها المحمولات العددية معلومة
العدد من اصول العلم الرياضي والصورة بلده باسم
الرابع وكذا علم هذا العلم في قوله لا الوفا وشيخ
وهو الذي كان في علي بن ابي طالب في المصداق
وهو علم الحيات وغير ذلك والوفا الطبيعية والحاج
بذلك الكتاب في اللغة اليونانية الى العربية ثم حركات
التي في حركات من بين اشياء الارض والاشياء
الافكار في بقول القول في قوله كمال الامور
وارادها ما سواها كان في العكس هو المراد
وهو الذي في الكتاب في جميع ما صدر في قوله في قوله
كذلك في قوله في الكتاب المذكورة في قوله في قوله في قوله
والايناف والاراد في مقالات الكتاب مع المصنفين في قوله

من ظاهرها انها سبع عشرة وزيادتها ثمانية عشر باعتبار
 انه اذا وقع اشكال في العمل لم يستفد عليه جمل شكل
 السابع عشر في جرح العاشرة في شكله المقالة
 الاولى في العرض من المقالة الاولى والثانية بين خمسين واربعا
 الثلث العايدة والحادية عشرة وحسب الاولى بالاولى
 والثانية بالثانية في اول الثانية واربعا
 تعريفات بعض موضوعات السائل وان كانت لغوية
 وبالاصول الموضوعات غير بنيت مستمدة من الظن
 وبالمعلوم المتعارضة معقومات بنيت بدورها وهي
 كتب المنطق والمباني والنقدية اما غير بنيت بنيت
 اعز المنعم لما يحسن الظن ميت اصولا موضوعات
 كقولنا ان انصاف كل نقطة بخط مستقيم ان تلقى
 بالانحاء والشك ميت مصداقات كقولنا ان

ن

نقطة من نقطة شينا وازره ولا ينبغي انما نقسم
 الكتاب فانه اوردها في اصول الموضوعات والوفا عليه
 اول الفرق بينهما في القبول والامكان والذين منهم الكتاب
 ان الحدود والاصول الموضوعات والعلوم المتعارضة كلها
 مصداقات النقطة بالفرق لا غير عرض لا يقبل
 الانقسام اصلا ولا يقبل الاشارة الحسية ولما يجوز فلا
 يكون كذلك كما في موضوعات الشئ يقال وضع لكل
 ما ايه شدة كيف كان والاشارة في تغيير الحس التي
 تحسب حجاب العلم بهذا المعنى يقال المنطق وضع ليس
 للوحدة وضع شئ في نفسه جعل كون الشئ قابلا للاشارة
 الحسية مساويا لكونه ههنا او هناك وكان غير متحرك
 مساويا لكونه ههنا او هناك كما هو المشهور كان احسن
 هذا النوع لا يشمل الاشارة الى النقطة فانه مخصوص بالحواس

قد يسمى الخط أطول الشواهد الممتدة في
 أو لا في الجسم العرضي ناي وحق أو لم يكن ناي وقد يطلق
 الطول على أطوال الامتدادات المثلثة ثم العرض ثم العمق
 والمراد منها مطلق الامتداد الواحد يقبل الانقسام
 جهة واحدة ونيتي بالنقط ان كانا شاهما في الوضع
 ان له طرفين اذ يختلف محيط الدائرة واشتاء
 فانه شاء قدر الامتداد قد يسمى المستقيم
 منه ارتفاعا جميع النقط المفروضة عليه يعني لا يكون
 قد تحدى وتسمى بوجه هذا التعريف او كان
 لقطب والاشكال على دور نظير ان طوكدا سائر بقائه
 اذا الاستقامت والاشكال وبديهيان وعرفوه بانه
 بالسر طرفه وسطا اذا وقع في امتداد شعاع البصر وانه
 الذي يحث لا يكثر انطباق طرفه بعينه او ان كان

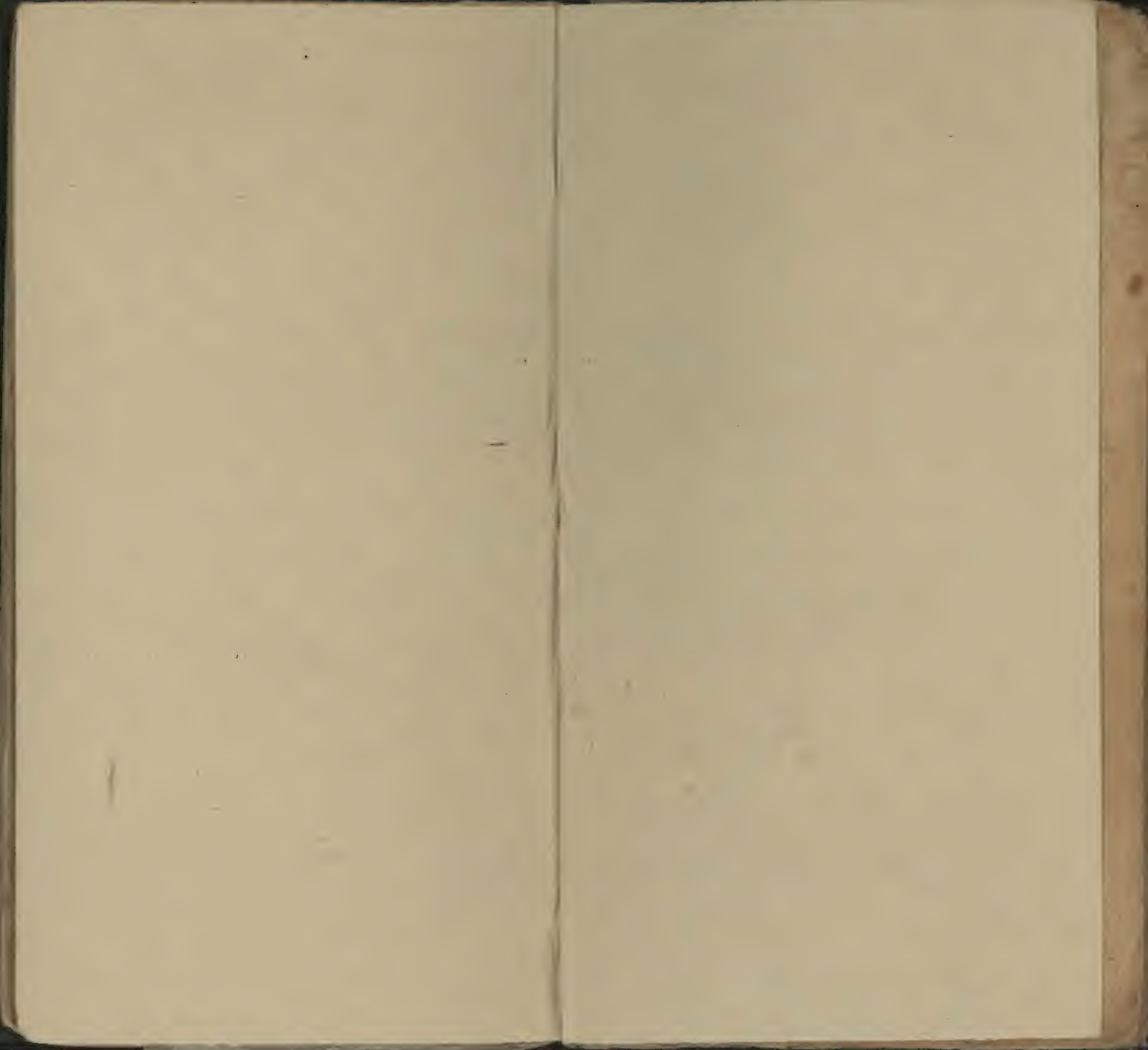
جزءا فيكون الخط المستقيم واسطى في جميع اوضاعه على
 المستوي وبذلك اذا اخرجت شات نهائية لا يرسم الجسم بالخط
 لمحورية الكرة وما بقدر الخطوط الواصلة بنقطتين وما سواء ان
 كان انما هو على نظام واحد يسمى مستديرا ولا مستقيما
 قد يسمى السطح البسيط او الغير فسيبه بانهما شات
 وانما في الخطوط وفي السطح ما طول وعرض ومقدار
 طول مع عرض لانه اذا حصل امتدادا حصل مجموعهما
 واحد بالذات مشتمل على ما ينتهي بالخط ان كان مشاهما
 الوضع بخلاف سطح الكرة فخط واحد قد ينتهي بالنقط
 بالنقط كسطح المحوطة المستدير قد يسمى مستويا
 منه هذا التعريف ايضا لقطب فلهذا يراى كونه محدودا
 احدهم بهم وقد عرف به الذي يكون عرض الخطوط
 المستقيمة عينية في جميع الجهات متساوية بالذات

في احد الجانبين من الرطب في كل طرف من طرفي
 فمعه وان اردت ان يكونا قوتين متساويتين
 لا ينقسم الا في جهة واحدة في نفس الامر ان
 والمقر ان كان مجزوا عاريا عن الاستعداد الا في
 بهذا الاستعداد لم يقبل احد وان لم يكن كذلك
 انما هما الجانبين وتساويهما يلزم على قولنا ان
 الاستعداد المطلق ان يكون الواو امر اذ هي لا
 لها في الخارج وليس كذلك ومنها ان اطلاق الواو
 على السطح ان كان بالحقيقة فلا بد ان ينقسم في
 بالحقيقة وان كان بالمجاز فلهذا المجاز عن المحب
 قدس سره والقائه الوحدانية بالحقبة الخطيرة
 دون الاقضية اذا بحث في الكتاب عن القابلة التي
 مستقيم الخطير بخلافها كما سطر عليك انما

انما هو انما انشئت من كل واحد من اربعة انواع الحادة المستقيمة
 والقائمة واما قوة القائمة القائمة مستقيمة الخطيرة
 في قوتها بالكون مساوية القائمة ولم يكن يحيط بها خطوط
 مستقيمة ولا يميز عليك ان يترك روايته خارجة عن
 الاربعة من احد الاربع الحادة الحادة الحادة عن نفع
 عطش من بسيط الكثرة فان البرهان يدرك على ان
 من القائمة الحادة في سطح مستو فمعرفة القائمة
 بقايتها بالتحقق والاعتماد على هذا الاسكال الاجم
 ان احد ما جعل قائم ونحوه القائمة فعلا انما
 الاربع الحادة الحادة عن نقاط خطية ولا يمكن
 انه من ذلك الروم كون روايته معها
 وسره له انهم الا ان في ان القائمة
 ولوط القائمة مطلقا كسر السطح على هذا القائمة
 المستقيمة ان يترك كونها مسوية ولا يمكن

[illegible]

Handwritten text in Arabic script, likely a manuscript or a page from a book. The text is written in a cursive style and appears to be a continuation of the previous page. The ink is dark, and the paper is aged and slightly discolored. The text is arranged in several lines, with some words being larger and more prominent than others. The overall appearance is that of a historical document.



[illegible]

عدوی و عدوی دیگر چنانی غلبه است که هر دو عدد در
 در جای نویسیم یکی را در کت آن و دیگری بختی که احاد
 بر اعداد و عشرت است بر اعداد و علی بن ابی طالب
 و علی در کت هر دو یکشنبه و ابتدا اجابت این که در
 اربعی صورتش به اعتبار مرتبه بر آن رقم که در برابر
 ارقام و حاصل را در کت اعداد آن هر دو در کت
 و همی نویسیم اگر کمتر از ده باشد و اگر کمتر باشد
 او را بر ده در کت هر دو نویسیم و اگر بران ده یکی را
 در کت و در ب اوست ارقام هم که در تفصیف کنیم
 و اگر یکی از این دو عدد در ارباب باشد که در مقابل
 اینها عددی دیگر چیزی باشد این ارباب را به دست
 می کنیم **ششم** نویسیم که این عدد را **۴۰۰۵۲۸۴۵**
 باین عدد **۶۳۵۲۸۴۵** جمع کنیم هر دو را بر جای
 نویسیم و برابر یکدیگر معانی کنیم که کنیم و ابتدا اگر در
 و او را بر ده افرودیم هفت سده را در کت هر دو کنیم
 و بعد از آن ده ها و صدها را بر ده ها و صدها
 در کت هر دو که بستم بعد از آن سده ها و صدها
 هفت سده و در کت هر دو و بستم بعد از آن ده ها
 که یکی یا ده یا بیست یکی از وی در کت او که بستم و

و ده که در ده ها و صدها بر ده ها و صدها که در ده ها و صدها
 ده سده و در کت نویسیم و از برای این ده یکی را در
 ده ها و صدها بر ده ها و صدها که در ده ها و صدها
 را به دست و به دست حاصل جمع علی که در ده ها و صدها
 و اگر جواب هم جمع کنیم سه عدد را با ده ها و صدها
 بر کت ده ها و صدها را در کت یعنی بختی که کنیم آن را در
 اعداد و عشرت در برابر عشرت و ابتدا از وی احاد
 کرده و جمع کنیم آن در آن مرتبه به دست صورتش و آنچه
 بر ده ها و صدها و عشرت به دست در کت او نویسیم و اگر بران
 عشرت اگر ده باشد یکی را او بستم به دست و اگر یکی باشد
 بر ده ها و صدها در ده ها و صدها بر ده ها و صدها که در ده ها و صدها
 ارقام و صدها و علی بن ابی طالب **ششم** نویسیم که این عدد را **۴۰۰۵۲۸۴۵**
ششم چهارم در تفریق یعنی معانی کرده و عددی کمتر از
 عددی بیشتر از معانی است که هر دو را بر جای نویسیم
 و جمع کنیم و ابتدا از ده ها کرده و نقصان کنیم آن را در
 در کت معانی من است احاد از اعداد و عشرت از
 عشرت اگر یکی را به صورتش اگر صفری باشد مانند در کت
 نویسیم و اگر یکی باشد صفر و اگر صفر باشد را یکی باشد
 از کت او و معانی کرده و کت آن که در برابر او

۴۰۰۵۲۸۴۵
 ۶۳۵۲۸۴۵
 ۱۰۳۵۸۳۹۰

در کت ده ها و صدها را در کت یعنی بختی که کنیم آن را در
 اعداد و عشرت در برابر عشرت و ابتدا از وی احاد
 کرده و جمع کنیم آن در آن مرتبه به دست صورتش و آنچه
 بر ده ها و صدها و عشرت به دست در کت او نویسیم و اگر بران
 عشرت اگر ده باشد یکی را او بستم به دست و اگر یکی باشد
 بر ده ها و صدها در ده ها و صدها بر ده ها و صدها که در ده ها و صدها
 ارقام و صدها و علی بن ابی طالب **ششم** نویسیم که این عدد را **۴۰۰۵۲۸۴۵**
ششم چهارم در تفریق یعنی معانی کرده و عددی کمتر از
 عددی بیشتر از معانی است که هر دو را بر جای نویسیم
 و جمع کنیم و ابتدا از ده ها کرده و نقصان کنیم آن را در
 در کت معانی من است احاد از اعداد و عشرت از
 عشرت اگر یکی را به صورتش اگر صفری باشد مانند در کت
 نویسیم و اگر یکی باشد صفر و اگر صفر باشد را یکی باشد
 از کت او و معانی کرده و کت آن که در برابر او

مجلس المجمع بين العلم والادب
في يوم الاثنين من شهر ربيع الثاني سنة ١٢٨٥ هـ

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
61	62	63	64	65	66	67	68	69	70
71	72	73	74	75	76	77	78	79	80
81	82	83	84	85	86	87	88	89	90
91	92	93	94	95	96	97	98	99	100

اولاً این که هر کس می خواهد که در این علم
 وارد شود باید که در ابتدا به این نکته
 توجه کند که این علم در ابتدا به این
 که حاصل شود و در این علم به این
 به این علم به این علم به این علم

ثم العشرة والعشرون
عشر من عشرة وعشرين
عشر من عشرة وعشرين
عشر من عشرة وعشرين

نکته ماند عدد و سه اتحاد حاصل ضرب چنانکه اگر دو تا
ماند هر یکی را از اتحاد حاصل ضرب ده بگیرند و اگر سه ماند
هر یکی را صد بگیرند و اگر چهار چنانچه ماند هزار چنانکه اگر پنج
ماند هر یکی را ده هزار بگیرند و علی هذا مثالهای فوقین که پیشتر
در چهار عدد ضرب کنیم صورت میست را که دو است در
صورت چهار عدد که چهار است ضرب کردیم چنانکه ای را
که ده است و عدد و سه مضروب که دو است با عدد و سه
مضروب چنانکه سه است چنانکه دو پنج شد یکی از اولی کردیم
چهار شد پس هر یکی را از اولی که ده و سه هر را که ضرب است
هر باشد و آنجا که ضرب مرکبات شکل از اربعه افعال
و یک کنیم و قسمت کنیم و اولش را بعد و این را یکی مضروب
و در اولش را بعد و این مضروب دیگر و از مواضع
هر عملی غلط و متواتر تا فعل مقابل و افعال کنیم چنانکه

و در شکل مریجات مفاد ششم شود بعد از آن که در مریجات
را به شش ششم سازیم که مریجات ششمی که ابتدا
حالا از او به مریجات را به شش از او و از او به مریجات
مرج و از او به مریجات را به شش از او و از او به مریجات
از او به مریجات را به شش از او و از او به مریجات
از او به مریجات را به شش از او و از او به مریجات
از او به مریجات را به شش از او و از او به مریجات

وَأَن خَطَرًا قَعَرَ غُرُوبُهُ

نهم ششم و هفتم هفت عددی در

عبارتند از طبق عدد ثابت که بر یکا که این عدد ثابت است
در عددی که ضرب کنیم گشتند حاصل عدد اول شود
و عدد اول را مضروب خوانند و عددی را مضروب
علیه و ثالث را خارج گشتند
آنست که عدد مضروب را بر عددی نویسیم و بر فوق
او خط عرضی بکشیم آنکه میان هر دو مرتبه خط
خطی بکشیم که مبدأش خط عرضی باشد و متناهی
تا جایی که عدد ثانی گشتند عدد آن مضروب علیه
و دیگر بر آن مضروب باقی متناهی بکشیم که در
مضروب علیه زیاده مکنیز از آنکه مضروب و برابر
و آن خط را که اعتبار است که زیاده باشد
و آن خط بود که آن مضروب علیه را به یکا
مضروب در برابر عدد اول مضروب و آن شود عدد
اگر عددی مضروب از آن عدد که ممکن بود و اگر
یک از مرتب مضروب علیه خط عرضی ضرب کرد
خالفی را نقصان کند و آن از آنکه در برابر
به دو از مضروب و از بسیارش اگر در برابر
جز که بسیار از آن مضروب عددی باقی گشتند

در برابر مضروب و آن که از مضروب مضروب علیه

و در بر فوق خط عرضی بر جای ده اول مرتب مضروب علیه
نویسیم و ضرب کنیم او را در هر یکی از مرتب مضروب علیه
بصورتش و حاصل در یک مضروب مضروب نویسیم که حاصل
حاصل ضرب محاذی مضروب مضروب مضروب علیه و نقصان
کنیم این حاصل را از آنکه در برابر است از مضروب و اگر
اگر در بسیارش ضربی بماند و باقی را در بخش نویسیم
ماقی ماند و خط عرضی کشیم میان حاصل و باقی ماقی
شود که بماند بر مابین این خط است محسوس و آنکه بسیار
نمایست بعد از آن خط عرضی کشیم در یک باقی مضروب
و مضروب را در یک این خط یک مرتبه بجانب راست
کنیم با مضروب که عددی مضروب مذکور و او را بایم
بر این که اول نویسد بودیم و عمل کنیم با این هر دو
کرده بودیم و اگر محسوس عدد داشت نشود ایضا
بمانی مضروب خط عرضی کشیده در
شده را یک مرتبه بجانب راست
ماقی قرار ده آنکه که مرتبه اول
و آن نام شود و آن بر فوق
این خط عرضی خارج گشتند
و مضروب بود پس اگر مضربی

از مضروب اول

این اول مضروب مضروب علیه

نهم

که جذرا و مطلوب است نویسم ضایقه اعدادی محاذ
منفرد و بینه و او شود و او را از جای می مفر
صه و اربابین معصان کنن و باقی را در خط
و فرض کنیم بعد از آن فوق را بر کسره و فزاع و مجموع
را یکایب مینویسیم که درین معادله حساب
محاذی بود علامت اخره شود بعد از آنکه خط
عروضه فوق را در کسره تحت محاسبه کنیم باز
طلب کنیم اگر عددی از اعداد که چون در هر
مرب کنیم و در مجموع منقول نیز ضرب کنیم ممکن باشد
خرج او از صورت عددی که محاذ علامت
مقدم بر علامت اخره است و از آنکه در این
هرگاه که این چنین باشد بر بالای علامت مقدم
نویسیم و محاسبی در کسره او نیز نویسیم و عمل مذکور
جای او نیز بعد از آن عدد فوق را بر کسره افزاییم
و این مجموع را با مجموع اولی که در خط محاسب
نقل کنیم باز طلب کنیم اگر عددی از اعداد که جرد
نفس خود را در مجموع ضرب کنیم ممکن باشد
خرج آن از صورت عددی که محاذ علامت
مقدم بر آن دو علامت مذکور بود و از آنکه

مقدم بر علامت

عددی

منقول

در بار او نیز باشد هرگاه که این عددی باشد
علامت بجای او نیز و اگر این عددی باشد بر فوق
علامت و بخش منوی نویسیم و محاسبات مذکور را
یکبار در بینه جانب بهین عمل کنیم و همچنین عمل میکنیم
شود و علامت اولی او نیز در خط محاسب و در هر
یک از آنکه بر فوق عدد و از آنکه بر این عددی را که مطلوب
بود جذرا و اگر ضرورتی باشد در نصف عددی
عدد منقول نیز بکنند و از آنکه در بالای خط
و صورت جذرا و بر محاسب و اگر ضرورتی باشد منقول
که او را هم جذرا بود و بر این که را با آنکه بر بالای خط
نقل و صورت بر آنکه در کسره او و صورت افزاییم و جمع
عدد کسره از مجموع فوق کنیم و باقی از عددی که جذرا و
مطلوبیت با این مجموع فوق نسبت کنیم و آنکه حاصل
شود بر بالای علامت با این کسره عدد مذکور
بود و بتقریب حاصله منقول است و اگر است که این عدد را
جذرا و بر محاسب کسره همان طرف است
و او را نویسیم و یک خط عرضی در خط طوطی
بر کشیم و علامت حساب کنیم بعد از آن
اگر عددی طلب کردیم بصفت مذکور و عدد

[illegible]

V	0	4	2
	1		
V	1	V	
V			
4	4	4	0
		4	0
		0	4
			V
			0
			4
			4
V	1	V	1

فقد شد و ملا علی قزوینی
تألیف و این

و این کتاب در روز ۱۴م به بروجردت رسید

مقدور شد عدد را به الجبره را به جی کنیم و نه نه
از طرح کنیم تا کمتر از نه باشد آنکه بقند میزان آن
عدد بقند مناسب خود استیم که میزان کسر هم ای عدد
را ۱۷۹۱ نه و هفت و هشت و پنج و سه
جمع کردیم و نه نه طرح کردیم پنج باقی ماند و آن میزان
ای عدد دیگر طرح میزان که حق قلم ضرب است که
میزان مقرب را در میزان مقرب ضربه
کنیم و از حاصلش طرح کنیم آنکه باقی نماند اگر
باقی بران حاصل ضرب بود و ضرب دست
بشد و اگر مخالف میزان حاصل ضرب بود
عکس بود و اگر اعداد مقرب و مبن بعد از طرح نه نه
بج باقی نماند باید که از حاصل ضرب نیز هم باقی
نماند تا عدد دست بشد و آن عدد فضا بود و میزان
ضمت را در میزان مضوم علیه ضرب کنیم و
وسی میزان باقی را از ماده کنیم اگر خالص باقی مانده
بیش و اندون نه طرح کنیم باقی سپاید که مساوی
میزان مضوم بود و اگر از مضوم عدد باقی
فایده ضمت بعد از طرح نه نه باقی نماند که
میزان مضوم است و میزان باقی ضمت شد

حاصل بود که میزان
فایده فست هم

تاج محمد

و اگر از باقی صفت خبری باقی نمانده باشد باید که از
مستند نیز بعد از طرح نه هیچ باقی نماند و علی
باشد و طریقی علی بنان و الف که نیز آن جزو
در نفس خود نمی گویند و بر او نیز از صفت از خود
را نمانده گویند اگر چیزی نماند بماند نه از و طریقی
که با طریقی و با و طریقی و بر او و طریقی
بماند و آن طریقی و با و طریقی و بر او و طریقی
و آن شش است و مقدمه و دوازده و فصل
مقدمه در تعریف کسر و کیفیت و ضعیف آن هرگاه
که یک صفت یا جزا است و به تخریم کننده عدل آن جزا
را محج کوشند و بعضی از آن جزا کسر و اقل محج
دو باشد و این محج و را جزیک کسر باشد بعد از آن
سه باشد و یک است آن باشد و دو و دندان او بعد
از آن حد قیاس و اما کسب و طریقی کسب است
که کسر را در محج صحت باید نوشت و محج را در
محج کسر و اگر با و طریقی باشد بجای صحت محج
نوشت پس صورت نصف چنین باشد **ا** و کسر
نصف است و وضوح نشانه افساس است **ا** و
داشت که کسر که میان کسر و محج است

والاعطال بود

که نصف است

153

در اعداد و حسابات او میشود و لیکن بعضی اوقات
عددی است که برین نیست **فصل**
اول معرفت شمار که گویند و نواقل میان
اعداد هر دو عددی که بهر عدد واحد قابل است
که اقل عدد اکثر میکند یا نه و مراد بعد است
که هرگاه که اقل را اکثر بعضی کند در آن بعد از آن
از اکثر چیزی بماند و اول آن مقدار همان گویند
چون دو و دو و آنکه اقل عدد اکثر نکند از دو حال
حالی است یا آنست که عدولت غیر واحد است که
میشود که عدد هر دو کند یا نه پس اگر یافت شود
آن دو عدد را مشارکان گویند و متوافقان را
گویند و عدولت را عادات آن گویند و کسری
که ای عدولت بخارج آن باشد و قوت خوانند مثل
مثل چهار و شش که اگر چه چهار عدد شش میکند اما
دو عدد هر دو میکند و اگر عدولت غیر واحد است
نشود که عدد هر دو کند آن دو عدد را منبایان
گویند همچو چهار و هفت پس اگر قوتی که عدد اکثر
و منبای و شمارک میان دو عدد بهر آن اکثر شود
را بر اقل قسمت کنیم اگر چیزی بماند مانند مثلاً عدد

کسر

بنا

بماند و اگر عدولت بماند غیر واحد معلوم علیه این
باقی قسمت کنند و همین شمارک که در ضرب مانده
دو عدد است را آن بماند در معلوم علیه اخیر یعنی
معلوم علیه آخر عدد هر دو میکند و اگر یکی باقی ماند
آن دو عدد منبایان بماند مثل خود است یا بدین
که چهار را بیست و نواقل و از بیست و نواقل که
را چهار قسمت کردیم هیچ باقی نماند معلوم شد که میان
این دو عدد اقل است و شش را با بیست و نواقل که بدین
که چه حالت است را از شش قسمت کردیم چیزی دو
باقی ماند باز معلوم علیه را که شش است بر دو
قسمت کردیم چیزی یک باقی ماند معلوم شد که میان
نواقل است عدد و دو عدد هر دو میکند و هفت
این نصف است و شش را با بیست و نواقل که
که بیست و نواقل است بیست و سه را بر شش
که در هیچ باقی نماند باز شش را بر بیست و نواقل که
ماند معلوم شد که میان این دو عدد است **فصل**
در عدد کردن و محاسبه مشترک هر کس که
را بیست و نواقل اقل عددی که هر یک از اعداد کسری
مستور و عدد او کند طبعش است که محاسبه کسور

یا یکی باقی ماند سر عددی
که چیزی باقی ماند

و اگر زیاد از محض شود مثل محض و احد بزرگتر
 را محض نسبت کنند محض را که نسبت به محض را
 نصف کنیم صورتی را که نسبت به نصف
 کردیم تا زده شد مثل محض را که نسبت به محض
 و باقی را که نسبت به محض نسبت دادیم یکی و نصف
 شد حاصل شد و اگر محض کسور زوج باشد نصف
 کنیم محض را اگر نصف مساوی صورت کسر باشد حاصل
 نصف کنیم محض را و نسبت به محض را
 که محض من است نصف کردیم حاصل شد نصف
 محض مساوی صورت کسر شد حاصل نصف کنیم
 محض پیدا و اگر زیاد از صورت کسر را با نسبت کنیم
 مثل محض نسبت کنیم که یک ربع را نصف کنیم چهار را
 نصف کردیم و صورت کسر شود مثل اگر از
 صورت کسر واحد کسر بود با با و نسبت کنیم
 محض و احد حاصل نسبت نصف کسر پیدا مثل
 محض که نسبت به محض را نصف کنیم مثل نسبت
 کردیم سه شد از صورت کسر را که نسبت به محض
 ما را نسبت به نسبت و اولی که نسبت به محض را
 که نسبت به نسبت **فصل** نسیم و در نصف کسور

نسبت صورت کسر را که نسبت به نسبت کردیم
 و اگر کسور از صورت کسر

و آن چنان بود که اگر صورت کسر زوج باشد نصف کنند
 اگر نصف محض نسبت کنند مثل و نسبت به محض نسبت
 بود و نصف کردیم یکی شد محض نسبت و اولی که نسبت به محض
 احد و اگر صورت کسر فرد باشد محض را نصف کنیم و صورت
 کسر را با و نسبت دادیم مثل محض نسبت که نسبت به محض
 محض را که چهار نسبت نصف کردیم نسبت شد کسر را
 که با و نسبت دادیم سه من شد **فصل** نسیم و در ربع
 کسور غیر نسبت است که اگر کسر از یک محض باشد
 صورتی کسر را محض کنیم و اگر از اجزای مختلف باشد محض
 مشترک بطلیم که در فصل دوم مذکور پیدا شد اگر
 پیدا از آن صورتی کسر را را از محض مشترک کنیم نسبت
 اگر آن محض کمتر از محض پیدا کنیم نسبت کنیم و اگر یک
 محض پیدا حاصل کنیم یک باشد بود و اگر زیاد از محض باشد
 بر محض نسبت کنیم خارج نسبت صحیح بود و باقی را نسبت
 را محض نسبت دادیم و حاصل نسبت صحیح نسبت محض که نسبت به محض
 محض آن قدر صحیح و باقی نسبت شد نسبت محض که نسبت به محض
 با نسبت و نصف و نشان محض کنیم صورتی کسر را را از محض
 مشترک که نسبت به محض کردیم و یک شد چون از محض
 بود بر محض نسبت کردیم یکی شد و چهار باقی ماند محض نسبت
 کردیم نشان شد سه باقی ماند محض و نشان شد نسبت
 نسبت در تقوین کسور صورت اولی که از کسر متوجه بود

صورت

راز مخفی مشرب بکرم می شود که منصفی را در صورت
 منصفی از نقصان کسب و باج را که مشرب نیست به هم
 حاصل نیست مطلوب بجا نماند پس جوهری که نشان را بجا
 از منصفی است و معصای کسب مخفی مشرب که در هر دو از دست
 صورت نشان را که هست است از صورت کسب را به که نه
 است معصای که در یکی از این را با دو از دست نشان
 نصف دسی حاصل آمد و اگر صورت کسب معصای مشرب است از
 صورت کسب معصای منصفان که در آن معصای یکبارگی که
 با معصای منصفی می شود که از آن معصای کسب و در مخفی مشرب
 ضرب کسب و از حاصل ضرب کسب معصای منصفان کسب و
 و با را که کسب معصای منصفی که در مخفی را با معصای منصفان
 کسب و معصای منصفی که در مخفی را با معصای منصفان
 که کسب است از معصای منصفان که در مخفی را با معصای منصفان
 افزوده می شود نسبت به او که نسبت به او که در مخفی را با معصای منصفان
 در مخفی را کسب از مخفی کسب و در مخفی را کسب و در مخفی را کسب
 معلوم شود و خواهم که کسب را از مخفی را کسب و در مخفی را کسب
 و حاصل ضرب را که کسب و با را با دو از مخفی را کسب
 پس بر مخفی را کسب کسب و حاصل ضرب را که کسب و در مخفی را کسب
 نسبت به مخفی مطلوب حاصل آمد و در مخفی را کسب و در مخفی را کسب
 از مخفی را کسب کسب و در مخفی را کسب و در مخفی را کسب

نصف

نسبت کسری اگر محال بود نسبت به منصفی و این
 به سبب دینار چند دانست صورت کسب را که کسب است
 در منصفی که مخفی دانست و در صورت کسب که در مخفی
 حاصل شد و حاصل را به نصف که مخفی کسب است نسبت
 که در مخفی حاصل شد و در مخفی کسب و در مخفی کسب و در مخفی کسب
 و ساری چهار دانست و در مخفی کسب و در مخفی کسب و در مخفی کسب
 بدانیم که این و سبب دانست از طسوجات خبر است
 صورت کسب را که دو است و در چهار که مخفی کسب است
 و این است ضرب کسب و حاصل را که کسب است نسبت
 که مخفی کسب است و حاصل را که کسب است نسبت
 و در مخفی کسب و در مخفی کسب و در مخفی کسب و در مخفی کسب
 که در مخفی کسب و در مخفی کسب و در مخفی کسب و در مخفی کسب
 صورت کسب است و در چهار که مخفی کسب است نسبت
 ضرب کسب به آن چهار شود و چون کسب از مخفی کسب است که
 نسبت است مخفی کسب نسبت به هم چهار کسب شود پس مخفی
 به سبب ساری چهار دانست و یک طسوج و چهار کسب و در مخفی کسب
 بدانیم که در مخفی کسب و در مخفی کسب و در مخفی کسب و در مخفی کسب
 یکی ضرب کسب و در مخفی کسب و در مخفی کسب و در مخفی کسب
 و در مخفی کسب که صورت کسب را در مخفی کسب و در مخفی کسب
 ضرب را که کسب از مخفی کسب بود مخفی نسبت به مخفی و در مخفی کسب
 کسب حاصل نسبت با حاصل نسبت مطلوب شد و منصفی

کسب

ضرب

کسب شود

نسبت

خود که ربع را در چهار ضرب کنیم صورت کسر را که یک است
 در چهار ضرب کردیم چنانچه باشد هر کس که هم چهار را
 منتهی کردیم خارج منتهی که بود و آن مطلوب است و اما
 قسم دوم طریق مثلث است که صورت کسر مضروب را
 در صورت کسر مضروب ضرب کنیم و این حاصل ضرب
 را که در این بعد از آن محاسبه کسر مضروب را در هر کس
 مضروب و ضرب کنیم پس میگردیم آنچه نگاه داشته ایم اگر کسر
 از حاصل ضرب بماند حاصل ضرب نیست کسر و الا بری
 حاصل ضرب منتهی که حاصل ضرب است یا خارج منتهی مطلوب است
 مثلث خود است که دو مثلث را در هر صورت ضرب کنیم صورت
 هر دو کسر را در یکدیگر ضرب کردیم منتهی شد مضروب
 موجودی که بازده است نسبت که دو مضروب و هر دو مضروب
 و اگر بنا بر مضروب و این یا یا هر دو مضروب و این یا یا
 را با کسر خود منتهی میگردیم و بعد از آن محاسبه را با کسر
 هر کس که بکار باید داشت مثلث خود است که ربع را در
 چهار ضرب کردیم که منتهی میگردیم و این را که در هر
 چهار ضرب که چهار است ضرب کردیم منتهی شد مضروب
 منتهی که هم منتهی است نسبت که در خارج ضرب است پس
 حاصل ضرب چهار ضرب در یک ربع که یک باشد مثلث و دیگر خود
 که منتهی است و در هر صورت و این یک ربع که یک باشد
 خود است که ربع و منتهی را در هر صورت و این یک ربع که یک باشد

مضروب را

را که یک بازده است در منتهی مضروب و منتهی که یک ربع است
 ضرب کردیم و در این است و منتهی شد مضروب بر منتهی
 منتهی که در خارج منتهی باشد و منتهی است مطلوب است
فصل یا زده در منتهی کسر و این دو منتهی
 یکی که کسر در هر دو جانب منتهی و منتهی علیه باشد
 دوم را که کسر در یک جانب منتهی باشد و طریق مثلث را در هر
 است که هر یک از منتهی و منتهی علیه را در هر کس
 ضرب کنند و حاصل ضرب منتهی را با حاصل ضرب منتهی
 علیه نسبت کنند اگر در حاصل ضرب منتهی منتهی کسر باشد از حاصل
 ضرب منتهی علیه منتهی کنند حاصل ضرب است یا خارج منتهی مطلوب است
 چند مثلث خود است که منتهی است از ربع را بر دو منتهی که منتهی
 را که سه ربع است در هر کس او که چهار است ضرب کردیم
 منتهی شد یعنی صورت کسر منتهی است و منتهی علیه را
 که دو منتهی هم در هر کس که کسر است ضرب کردیم منتهی
 شد پس حاصل ضرب منتهی را که سه ربع است حاصل ضرب
 منتهی علیه که منتهی است نسبت که در ربع منتهی حاصل است
 و هو الله و خواهم که دور از منتهی از ربع منتهی که ربع
 قدر بر منتهی حاصل ضرب منتهی منتهی شد و سه حاصل ضرب
 منتهی علیه منتهی است را بر سه منتهی که در خارج منتهی
 دو منتهی شد و دو منتهی و هو الله مثال دیگر خود است
 که منتهی و دو منتهی را منتهی کنیم بر منتهی منتهی در

هم

والا بر حاصل ضرب

اگر

کسر

و در محله حرب کردیم سی و دوید و منضم علیه نیز در محله کز
 کردیم سی و پنج شد حاصل حرب منضم را حاصل حرب
 منضم علیه نسبت کردیم حاصل نسبت سی و دو
 منس نسبت شد و بهو المظ و اگر هفت را چهاریم که بر شری
 و دو منس نسبت کنیم بری بقدر حاصل حرب منضم سی و پنج
 شود و حاصل حرب منضم علیه سی و دو و سی و پنج
 را بر سی و دو و هفت ناید کرد و قانع هر واحدی و علیه
 نمی شود و بهو المظ و اما قسم اول هر دو کسر مضروب
 و مضروب علیه را محض مشترک بگیریم پس هر یک از منضم
 و منضم علیه را در محض مشترک ضرب کنیم و بطریق مذکور
 در قسم دوم عمل بیاوریم پس مناسبت شود که ربع را هفت
 کنیم برین محض مشترک ربع و این کریم که هفت است و در
 منضم حرب کردیم و چهار منضم علیه را حرب کردیم
 نسبت کنیم می شود و حاصل اول را بر حاصل دوم ضرب
 کردیم حاصل هفت و چهار و بهو المظ مناسبت دیکر توهم کرد و
 و پنج کسری را هفت کنیم بر سه ربع محض مشترک کریم
 و در دو و هشت منضم را در دو و حرب کردیم سی و چهار
 منضم علیه حرب کردیم نه شد حاصل حرب اول را
 بر حاصل حرب دوم ضرب کردیم حاصل هفت و هشت و هشت
 و منضم و اگر حوالیم که سه ربع را هفت کنیم بر دو
 و پنج سدسی برین بقدر حاصل حرب منضم می شود

بسی

در بیان احوال و عادات و رسوم و عیال و...

و حاصل حرب منضم علیه سی و چهار و نه را بر سی و چهار نسبت
 کنیم منضم و حاصل آن ناید کرد و قانع هر واحدی و علیه
 بقدر منضم را بر منس نسبت که صورت کسر را در محض مشترک
 و چهار حاصل حرب بگیریم و در محض نسبت کنیم با و نسبت کنیم
 منس حاصل نسبت چهار شد مناسبت شد پس هر یک از منضم
 را بر منس از نه جزو بدانیم صورت کسر را که نسبت
 در ربع نه که نه از ده است حرب کردیم صد و چهل و هشت
 بقدر منس کریم دو از ده شد این را بر منس نسبت دادیم پس ربع
 حاصل شد و این عدد مطلوب شد و اگر با کسر ضمیمه منس
 کنیم و حاصل کسر را بجای صورت کسر که در ربع و عمل بیاوریم
 مناسبت شود پس که در منس و ربع را بدانیم منس کردیم
 و منس در ربع که چهار است حرب کردیم صد و هشت و هشت
 را که کریم ده صد و ربع که چهار است محض کریم و دو و پنج
 حاصل آن در این عدد مطلوب است ناید کرد و قانع هر واحدی و علیه
 پنجیم و آن مشتمل است بر منضم و منس ناید کرد و قانع هر واحدی و علیه
 و منس و آن مشتمل است بر منس و منس و منس را بر منس نسبت
 بهو المظ و منس منقسم فرست که منقسم بر این منقسم
 اعداد بعضی کرده اند نه حرف اول را که از است ملاحظه
 نموده آحاد بعضی کرده اند و نه دیکر که از است تا من از
 بر این است و از برای الف بعضی کرده اند و از برای
 اعداد و کسبه ارقام مفرد است همان اعداد را ترکیب کنند و

مطلوب

در بیان احوال و عادات و رسوم و عیال و...

۵۰۰

موجب ارسن به پارسا را و نمجان بخط موجب هم
ارسی سارا مانند صاعدی و چون در عمل ضرب رقم هر
مربع را از مضروب در ارقام ضرب مضروب مضروب
می آید کردن و حاصل را در مضرب مذکور رساندن و ارقام
ای را به انت از اناطه مرتبه پس احصاء میشود و یکدک
که مثل شد بر حاصلات ضرب ارقام در یکدیگر از یکی
تا بجای و نه و طریقی آنست که مرتبه یکشنبه و هر یک از مضرب
طول و عرض او را به بجای و نه قسمت می کنند و خطوط
و عرض و ارتفاع و نه قسمت می کنند و خطوط و عرض
بر حاصل و حاصل کنند چنانکه مربع مذکور به هر ارقام
صده و هشتاد و یک مربع ضعیف تر میشود و بوقوع و بی
اعداد نویسنده از یکی بجای و نه به تنگ و حاصل ضرب به
را از اعداد وسطی و ما در هر عددی از اعداد وسطی دیگر
و مربع حاصل آن دو عدد نویسنده بری و چه که اگر حاصل ضرب
کمر به مضرب پدید رقم از انبشت کشند و هفوی در میان او
و بر همین مربع نویسنده و اگر زیاد از مضرب پدید مضرب
را یکی فرموده نویسنده و آنچه کمتر از مضرب پدید بر سار او
و بر همین مربع نویسنده و این جدول راستین خوانند پس حاصل
ضرب را از این جدول اگر چه مربع را در مضرب و ما و
مسطوط را در مضرب یکسانی شست کنند تا تمام حاصلات ضرب
در یکدیگر ثبت شود بعد از آن از مضرب یکسا که در هیچ

مدون

اینست مختصاً بشبهه واجب شده است ابتدا کرده اعداد واجه
 کنند بطریق مذکور در حساب هندو از آنکه اینها اعدادی که در
 میان هر دو خط مویب واقع بود یکبار داده از ده میشد هر ده
 را یکی از دو کوه یا اعدادی که در مابین دو خط مویب فوقانی
 بود جمع میکردند و آنچه کم کرده بود در بسیار یکبار در شصت
 مختصاً بود و وضع میکردند اینجا اعداد میان دو خط مویب
 را اگر زاده از شصت شود و هر شصت را یکی از موه یا اعداد
 دو خط مویب را که برین است جمع میکنند و آنچه از شصت میماند
 بر مویب آنچه در شصت مختصاً واقع است ثبت میکنند مثلاً
 خوشم که عدد **اول** را داده بود **ب** ضرب کنیم جدول رسم کردیم
 و ارقام ابرو وضع کردیم نصف مذکورده و در شصت مختصاً
 رقم **ع** ماضی است ای را در یک شصت که ثبت کردیم و اعداد
 مابین دو خط مویب که بر فوق است جمع کردیم **شصت**
 بکشد **ج** بر مویب **ط** نوشتیم و بکشد شصت یکی را حاصل **و** آن
 دو خط مویب دیگر جمع کردیم معادله بود و شصت **ب** بر مویب **ج**
 نوشتیم و از برای شصت یکی حاصل جمع مابین دو خط مویب دیگر
 جمع کردیم نگاه داشتیم **د** را بر مویب **ب** نوشتیم و مویب مابین
 خطین موردی دیگر را جمع کردیم و شصت **د** بر مویب **ط**
د نوشتیم و از برای شصت یکی بر حاصل جمع مابین مویب
 دیگر **ز** را در جدول نوشتیم **س** بر مویب **ج** نوشتیم پس
 در شصت **و** حاصل **ک** بر مویب **ط** نوشتیم که است **ح** ماضی است **ا**

وظیفہ

۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	۸	۹
۱۰	۱۱	۱۲	۱۳	۱۴	۱۵	۱۶	۱۷	۱۸
۱۹	۲۰	۲۱	۲۲	۲۳	۲۴	۲۵	۲۶	۲۷
۲۸	۲۹	۳۰	۳۱	۳۲	۳۳	۳۴	۳۵	۳۶
۳۷	۳۸	۳۹	۴۰	۴۱	۴۲	۴۳	۴۴	۴۵
۴۶	۴۷	۴۸	۴۹	۵۰	۵۱	۵۲	۵۳	۵۴
۵۵	۵۶	۵۷	۵۸	۵۹	۶۰	۶۱	۶۲	۶۳
۶۴	۶۵	۶۶	۶۷	۶۸	۶۹	۷۰	۷۱	۷۲
۷۳	۷۴	۷۵	۷۶	۷۷	۷۸	۷۹	۸۰	۸۱
۸۲	۸۳	۸۴	۸۵	۸۶	۸۷	۸۸	۸۹	۹۰
۹۱	۹۲	۹۳	۹۴	۹۵	۹۶	۹۷	۹۸	۹۹
۱۰۰	۱۰۱	۱۰۲	۱۰۳	۱۰۴	۱۰۵	۱۰۶	۱۰۷	۱۰۸

۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	۸	۹
۱۰	۱۱	۱۲	۱۳	۱۴	۱۵	۱۶	۱۷	۱۸
۱۹	۲۰	۲۱	۲۲	۲۳	۲۴	۲۵	۲۶	۲۷
۲۸	۲۹	۳۰	۳۱	۳۲	۳۳	۳۴	۳۵	۳۶
۳۷	۳۸	۳۹	۴۰	۴۱	۴۲	۴۳	۴۴	۴۵
۴۶	۴۷	۴۸	۴۹	۵۰	۵۱	۵۲	۵۳	۵۴
۵۵	۵۶	۵۷	۵۸	۵۹	۶۰	۶۱	۶۲	۶۳
۶۴	۶۵	۶۶	۶۷	۶۸	۶۹	۷۰	۷۱	۷۲
۷۳	۷۴	۷۵	۷۶	۷۷	۷۸	۷۹	۸۰	۸۱
۸۲	۸۳	۸۴	۸۵	۸۶	۸۷	۸۸	۸۹	۹۰
۹۱	۹۲	۹۳	۹۴	۹۵	۹۶	۹۷	۹۸	۹۹
۱۰۰	۱۰۱	۱۰۲	۱۰۳	۱۰۴	۱۰۵	۱۰۶	۱۰۷	۱۰۸

در این روش و عمل قریب را تمام ساختیم و این صورت
 آن طریق و اینست که حاصل ضرب از یک طرف است از
 مراتب فرقات و درج و اجزای این بانی یکدیگر و در هر
 کرد **باب دوم** در جهت ضرب است که یکم نیز مثل است
 اهل هند است که در این مقام اهل هند جانش که افع
 مراتب معشوم را در سطح است بر جدول بنویسد و اعظم
 معشوم علیه را در تحت معصی که مذکور شده است و اهل
 تنجیم بر عکس این یعنی اعظم مراتب معشوم را در سطح طولی این
 جدول بنویسد و اعظم مراتب معشوم علیه را در برابر اعظم
 مراتب معشوم یا بعد از آن بجان معصی که در تحت و در
 کرده شد بعد از آن در جدول بنویسد که عددی است که
 حاصل ضرب او را در هر یک از مراتب معشوم علیه از آنکه در
 برابر اوست از معشوم یا از دو و از نسبت طرح توان کرد
 چون این عدد یافت شود در عرض خطی که بر بالای معشوم
 کشیده اند در برابر اعظم مراتب معشوم علیه بنویسد و در هر یکی
 از مراتب معشوم علیه ضرب کرده از آنکه در برابر اوست از
 معشوم یا از دو و آنکه در این اوست طرح کشند و بعد از آن
 خطی کشیده با آن مرتب را یک مرتبه بجان می کشند
 در تحت خط عرضی و با آن جدول سسی اکثر عددی قلب
 کنند بصفت مذکور و در این سامان مساوی و اگر عددی
 بصفت مذکور یافته نشود سفری بر بیارند که در آن

ارقام

سپین

نقل

برای ارقام از این جدول

جدول عرض نوشته شود و در جدول یک مرتبه و در هر
 باقی قسمت اجزای این در تحت خط عرضی که بنویسد و باز
 اکثر عددی بصفت مذکور و خسته و عکس این گای که در تحت
 جدول معشوم **باب دوم** را بر **خط** **باب** جدولی رسم
 کرده ارقام معشوم و معشوم علیه را در عرض که در تحت
 مذکور و اکثر عددی بصفت مذکور و طلب کردیم **باب** را
 باقیمانی را بر بالای جدول بنویسد که در حاصل ضرب
باب را در **خط** از جدول استی بر رسم **باب** بود این
 تحت معشوم نوشتیم بر وجهی که مذکور شد در
 برابر **خط** که مضروب منه است و این شد که در عرض
 محاذی این او بعد از آن از **باب** را از **باب** معصی که در **باب**
 باقی ماند خط عرضی برای محاسبه **باب** را در تحت
 خط عرضی در برابر **خط** نوشتیم با حاصل ضرب **باب** را
 که بر بالای جدول است در **باب** که در معشوم معصی است از
 جدول سسی که بود بر رسم و بصفت مذکور که در تحت
باب نوشته از و معصی که در **باب** باقی ماند
 این را نیز بعد از خط عرضی در تحت نوشتیم با حاصل ضرب **باب**
 را در **باب** که در تحت است در **باب** نوشتیم و به
 مذکور و معصی این حاصل را از **باب** معصی که در تحت است

باب دوم

٤	٥	٦	٧
٨	٩	١٠	١١
١٢	١٣	١٤	١٥
١٦	١٧	١٨	١٩
٢٠	٢١	٢٢	٢٣
٢٤	٢٥	٢٦	٢٧
٢٨	٢٩	٣٠	٣١

卷

[illegible]

و از ارقام با ۲ مضروب
مانند این **۴۰۰** را نیز در
بنقل کردیم بعد از حفظ
و اگر کسی حفظ و شوی کرد
و یا اگر عدد و نصف
طلب کردیم **۱۰۰** یا **۱۰۰۰**
نیم را بای عدد و یک
۵۰۰ و **۵۰۰۰** و **۵۰۰۰۰**
هر یک که در **۱۰۰** حاصل شد
این را در **۱۰۰** و **۱۰۰۰**

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100

و از معصوم ای اجماع
 باشد مانع **الحق** و اگر
 خواهم بکنم و بکنم
 اخرا را جانب می
 عمل کنیم و عمل ما را
 و همین امر چند که خود
باب
 در حد و حد و حد
 بطریق اهل کرم
 حد و حد و حد و حد
 اهل و حد و حد
 حد و حد و حد و حد

و بتطبیق یک مکرر بنه علامات دیگر بعد از وقف
کند و همان مرتبه درجه را معین علیه ساحت محلی
یک یک مرتبه را از هر دو جانب درجه بیع جانب
مرفوعات و جانب اجرا درجه علامات نصف کنند
و اصل افتتاح علی از علامات اسیر کنند و اصل
نجوم از علامات امنی بی اکثر عدد طلب کنند که
مفروب او را در نفس خود سازند که در یک علامت است
از عدد مجذور بصلان توان کوفیا از آنکه در یک علامت
او و از آنکه در امنی است بصلان توان کرد بر بعد
که در مرتبه امنی او چیزی باشد و چون عملی خود را
یابند رقم از آن بر فونی علامات امنی و در یک او نیز
بترتیب ثبت کنند و مفروب او را در نفس خود
از آنکه در یک علامت امنی است بصلان کنند و
باز اگر باشد بعد از خط امنی در حرکت متوقف
بوسند و بعد از آن رقم فوق را بر رقم کمال خود
یک مرتبه بجانب سایر عمل کنند بعد از آنکه خط عملی
بر آن رقم کمال کشیده شود تا مشرب شود همچنان باز
اکثر عددی فک کنند که چون او را در نفس خود
و در منقول مغرب کنند تا خط عملی او از آنکه در

بار طلب کردیم اگر کسی که مغلوب او را در سرش
 و در آنکه سلی کرده ایم نقصان نماند اگر از آنکه درین
 علامت دوم و از آنکه در سلی است **ه** را یا قسم رفیق
 علامت دوم و در آنکه او ضربه کردیم پس حاصل
 ضرب او را در **ت** که **ا** بسمه میزند و در آنکه **ایه**
 نیست که دریم بر وجهی که **س** میبندد که حاصل ضرب است
 در محاذات **ب** که مغلوب ضربت و این شد پس **س**
 را از آنکه نقصان کردیم **ه** باقی ماند خط عرضی در
 یک خط **ا** کشیدیم و **ه** را در محاذات **ب** نیست
 کردیم **ه** را در نفس خودی ضرب کردیم **ا** شد
 در آنکه **ما** محاذات مغلوبه و **س** که دریم و **ا** را
 نقصان کردیم **و** **ما** ماند بعد از خط عرضی محاذات
ما که منقوص میماند ضربت **س** که دریم **و** را ضعیف
 کردیم **ما** که **س** میماند پس سلی کردیم و خط عرضی
 که علامت محاذات بر **ا** کشیدیم **س** میماند

۶۰	۹	۱	۱	۱	۱
۲	۱	۱	۱	۱	۱
۵۰	۱	۱	۱	۱	۱
۱	۱	۱	۱	۱	۱
۱	۱	۱	۱	۱	۱

یا در طلب کردیم اگر کسی که مغلوب او را در تمام یکجا
 و در سلی خودی از آنکه در آنکه علامت و از آنکه در سلی
 اوست نقصان کرد **ا** را باقیمانده روح و یک علامت
 سیم بوسیم پس او را در **ب** ضرب کردیم **ه** شد در
 تحت **ه** که **س** کرده از آنکه نقصان کردیم **ه** باقی ماند بعد
 از خط عرضی در آنکه **و** بوسیم **ا** را در **س**
 ضرب کردیم **ه** شد در آنکه **و** بوسیم از آنکه نقصان
 کردیم **و** باقی ماند در آنکه خط عرضی نیست که دریم **ا** باز **ا**
 را در نفس خودی ضرب کردیم **ه** شد در آنکه **و** بوسیم
 از آنکه نقصان کردیم **ه** باقی ماند در آنکه خط عرضی نیست
 کردیم پس **ا** را باقیمانده **س** که دریم و **ا** را
 شد و **س** را تمام سلی **ا** شد **ه** شد **و** باقی تمام
 عدد مطلوب **ا** که **ا** شد از **ا** باقی تمام سلی **ا** شد
 نیست و **ا** دریم که حاصل شد پس عدد و **س** که دریم
 مجموع **ا** را باقی باشد که بر فرق علامت بوسیم **ا** را
 که بر سلی صورت

۱۰	۱	۱	۱	۱	۱
۱	۱	۱	۱	۱	۱
۱	۱	۱	۱	۱	۱
۱	۱	۱	۱	۱	۱
۱	۱	۱	۱	۱	۱

توان

ند

باب چهارم در معرفت جنس هر کار حاصل حرب و صلح

مقت و صلح یعنی در کسی که حاصل حرب یا صلح است
و بعد از آن که هر یک است از مراتب و درجات و درج
و اجزای درج مثل دقاس و لوانی و همان طریقی است
که از برای درجه هر یک از برای آنکه باشد و از برای
آنکه بعد از دست هر یک مرتبه یک عدد زیاد و کم و گاهی
از برای مرتبه و احد کبر و از برای آنکه است از
برای صفات عدد و از برای آنکه حقیق است هر یک از
یک عدد زیاد و کم پس که در هر دو و هر دو در
از جنس درجه از برای هر یک درجه است و پس با یکدیگر
از جنس درجه پس از برای هر دو و حال هر دو نیز است که
هر دو در یک جانب یکدیگر از درجه یعنی هر دو از درجه
بیشتر یا هر دو از برای درجه یکدیگر دوم آنکه هر یک در
جانبی دیگر یکدیگر از درجه پس از آنکه از چهار درجه و یک
و حاصل حرب در هر اول درجه یکدیگر و دوم از جنس
مهر و ب دیگر است حرب درجه در دو و سه و چهار
و در میان مانده و تمامی در هر دو در میان هر دو
و هر یک از دو در هر دو است و هر دو مهر و ب را هر یک حاصل
حرب در مرتبه یکی عدد و مهر و ب یکدیگر در میان حاصل مهر و ب

در هر دو واحد
و از برای مانده
اسی و از برای

خاصه

که یکدیگر از درجه یکدیگر
در هر دو درجه یکدیگر

که در هر دو درجه یکدیگر

مقت و صلح در هر دو است و لوانی در لوانی
و از برای درجه است و از برای درجه چهارم اگر دو
عدد مهر و ب مهر و ب هر یک از برای حاصل حرب از جنس
در هر یک و از برای حاصل حرب در مرتبه یکی فضل یکدیگر جانب
فصل پس از آنکه در لوانی مرتبه عدد یکدیگر و منافی درج
لوانی از برای آنکه که بیان کردیم مرتبه مهر و ب حاصل حرب است
در هر یک از اقسام معروف جنس خارج مقت طریقی است که هر یک
و مقسوم علیه همان طریقی که در مهر و ب و مهر و ب هر یک
بها مرتبه منقسم شود و خارج مقت در هر اول درجه یکدیگر و در هر
دوم اگر درجه مقسوم علیه واحد شود خارج مقت از جنس
مقسوم یکدیگر و اگر درجه مقسوم واحد شود عدد مقسوم علیه
یکدیگر و خلاف جانب او مثلا اگر درجه یک را بر ثلث مقت
کنیم خارج مقت منافی یکدیگر و اگر درجه را بر مائت مقت
کنیم خارج مقت منافی یکدیگر و در هر یک اگر عدد مقسوم علیه
و عدد مقسوم بر او یکدیگر منقسم اگر درجه مقسوم فوق مرتبه
مقسوم علیه یکدیگر خارج مقت یکی عدد و هر یک از درجه جانب
مقسوم یعنی از هر یک از درجات یکدیگر و اگر درجه مقسوم یک
مرتبه مقسوم علیه یکدیگر خارج مقت یکی عدد و هر یک از درجه جانب
مقسوم یعنی از هر یک از درجات یکدیگر و اگر درجه مقسوم را بر اول

یعنی درجه یکدیگر
و از برای درجه یکدیگر
در هر دو درجه یکدیگر

خارج مقت
در هر دو درجه یکدیگر

صدیق علی بن ابی طالب و دو تن دیگر

کنند و در همین صورت اگر منوفی منسوب به بستاند و در او
 افزاید بعد از آن یک ربع از دم کند و ظل سال را بشمارد
 مثلا اگر ده کنیم که یعنی پنجاه ربع و سبت و بدو
 یازده و هشت و هجده و هجده و هجده و هجده و هجده و هجده
 و سی و هشت و هجده و هجده و هجده و هجده و هجده و هجده
 نهادیم بجان مفت که در پنج ختم منسوب است
 و ابتدا از این کردیم چون منوفی از ربع از دم
 ممکن بنود و در آنکه دوازده سبت بر او و در چهار
 ده شش از ده معانی که در ده ساله معانی است بر هر خط
 و یک و شش و سبت و در هر را بنویسد و در هر خط
 می توان پس از آن از هر که در ده و سبت و در ده
 محو او نویسیم و آن یک ربع را که در ده و سبت و در ده
 کرده باشد در هر که در ده و سبت و در ده
 معانی که در ده سبت و در ده و سبت و در ده
 از آن یازده و هشت و از ده و سبت و در ده و سبت و در ده
 هر پایه را در ده و سبت و در ده و سبت و در ده
 از ده و سبت و در ده و سبت و در ده و سبت و در ده
 منسوب است و در ده و سبت و در ده و سبت و در ده
 سبت و در ده و سبت و در ده و سبت و در ده
 سبت و در ده و سبت و در ده و سبت و در ده

15

دقیقه و ده ثانیه بنزد و صورت ارقاضل است **حک**
ط و در غل حرب و بر که ام ارم و هم که بر و بن
عد و بر و دوس حرب کنند تا در جات شود و این را با و
جات اگر بود فتح کنند و اگر نادر از نصت هر نفس را که
بر و بر و که بر و با در جات را کمال خود که هر غل حرب لطف
مد کو رکای آرنه تا حاصل قرب بدست آید لطف مد کو پس
اگر حاصل قرب از جنس جوات بنزد و بر و بر و بر و بر و
غلی کنند و بر و بر و بر و بر و بر و بر و بر و بر و
حاصل شود و از در جات اگر بنی سوز بنزد و بر و بر و
و یک بر و بر و بر و بر و بر و بر و بر و بر و
رسد یا که در و در و از و بر و بر و بر و بر و
میسر شود و اگر مانده در بر و بر و بر و بر و
صفر و بر و بر و بر و بر و بر و بر و بر و بر و
تا حاصل قرب مطلوب بدست آید و در غل صفت در هر کلام
از مسوم و مشتم علیه بر و بن و بر و بر و بر و بر و
کنیم و صفت لطف مد کو بدست آید بعد از آن که در جات
همان غل که در حاصل قرب کسب نمای آرنه تا حاصل قرب
مطلوب بدست آید و فلا حواست که حرب کنیم در و بر
و باز در و بر و بر و بر و بر و بر و بر و بر و

عالم

مذکورهای آرد ما قاری
قیمت برای هر کور

را که در این قسمت بنشیند و منواریان گویند و هر یک یک
 دریاچه و دیتای او محط شود و از آن شکل که بنشیند اگر
 در محط خط بنشیند از آن شکل مسطح گویند و اگر خطی
 مستوی محط شود صاحب آن دوز و خط و قوس و آن که در
 خطهای مستقیم از آن خط بان خط کشند به برابر باشند
 آن سطح را دایره گویند و آن خط محط را خط مستقیم
 و خط دایره گویند و آن خط را که در آن گویند و هر یک
 از آن خطهای مستقیم را نصف قطر و هر خط که مستقیم
 که دایره را بدو پاره کند و نزدیک آن دو قسم
 محط و قاعده هر یک از آن دو قطعه دایره خوانند
 و هر یک از دو قسم دایره را که در قوس مستوی محط
 بود قطعه دایره خوانند و هر یک دو قسم محط را قوس
 خوانند و اگر آن خط مستقیم را که در آن خط خوانند
 و خط که مستقیم و تر مستقیم قوس را از سهم آن
 قوس جدا کند و سهم نصف آن قوس گویند و از این
 شکل صورتی که کشیده است آن شود و شکل خدایت
 از دو نصف قطر و قوس از محط را قطعه دایره خوانند
 و چون دو قوس مستوی و قوس از یک دایره
 که هر یک از نصف آن دایره باشد

محط را قوس

قطعه

محط

محط



محط

مستوی محط شود آن سطح را اقلیم خوانند و خط که در
 هر دو قوس است از آن قطر اقلیم گویند و خط دیگر که از
 مستقیم است و محط شود بر دو طرف و آن را قوس
 قوس خوانند و از آن قطر اقلیم گویند و قوس
 و چون دو قوس یک جانب باشد از آن شکل را قوس
 و اگر یک طرف به خط محط شود از آن قسمت خوانند و آن شکل
 و چون یک دایره را بر سطح اقلیم کشند قوس که در آن
 زاویه بنشیند آن قوس را دو و مسافه او گویند و اگر چهار
 خط محط شود از آن دو ربع اقلیم خوانند و قوس که در آن
 دایره باشد قاعده بنشیند و اقلیم او به برابر باشند از آن
 خوانند و آن **مربع** و اگر از دایره دایره باشد و اقلیم
 برابر بنشیند از آن مستطیل خوانند و آن **مستطیل**
 و اگر اقلیم برابر بنشیند و قاعده باشد از آن مربع خوانند
 و آن **مربع** و اگر از دایره دایره باشد
 و اقلیم برابر باشد به چهار ربع و مستطیل برابر بنشیند از آن
 شبیه معنی خوانند و قوس مستوی و آن **مربع** و آن
 اقلیم را محط خوانند و خط و اقلیم مستوی و قوس و آن
 متقابل از آن دایره یکی از ربع اقلیم را قطر آن

محط را قوس

محط را قوس

محط را قوس

محط را قوس

✓

24

266

سایه

[illegible]

آن سطح مثلثات رسم شود که خط بود با و این مثلثات و این
 شکل کثیر الاضلاع با آن جسم را محصور کند و چون دو
 شکل کثیر الاضلاع در وی در دو سطح رسم کنند چنانکه یک
 از اضلاع هر دو برابر باشد و هر ضلع مساوی و موازی بظرفی
 باشد و میان هر ضلع و وی موازی سطح مستوی عمل کنند
 شکلی که خط شود با و این دو شکل کثیر الاضلاع و در سطح
 و اضلاع آن شکل را استخوان مصلحت گویند و چون دو مثلث
 و سطح موازی را از اضلاع یک خط شوند از آن استخوان
 و اگر سطح موازی را از سطح کثیر الاضلاع گویند و بعد از
 تمیز این مصادقات گویند عبارت است از استخوان امثال
 و احدی و من خطی با بعضی او در محصور هر یک یک **باب**
اول در مصادقات خطوط و سطوح مستوی و خط هر دایره
 امثال و مثل سطح خط هر دو مثل یکدیگر اگر قطر را در بیست
 دو ضرب کنند و حاصل ضرب را بر نصف ضرب کنند حاصل
 ضرب مقدار خط یک دایره را در نصف ضرب کنند و بر
 بس و دو ضرب کنند حاصل ضرب مقدار خط یک دایره و چون
 نصف قطر را در نصف ضرب کنند ضرب کنند مصادقات
 معلوم شود مصادقات من حاصل ضرب نصف قاعده بود
 در محصور وی که از آن سطح مثلث بر قاعده او در بس اگر

مصادقات

و خط مستوی را که در سطح یک دایره را با بعضی
 سطح و در محصور وی که از آن سطح مثلث بر قاعده او در بس اگر
 با آن خط مستوی را که در سطح یک دایره را با بعضی

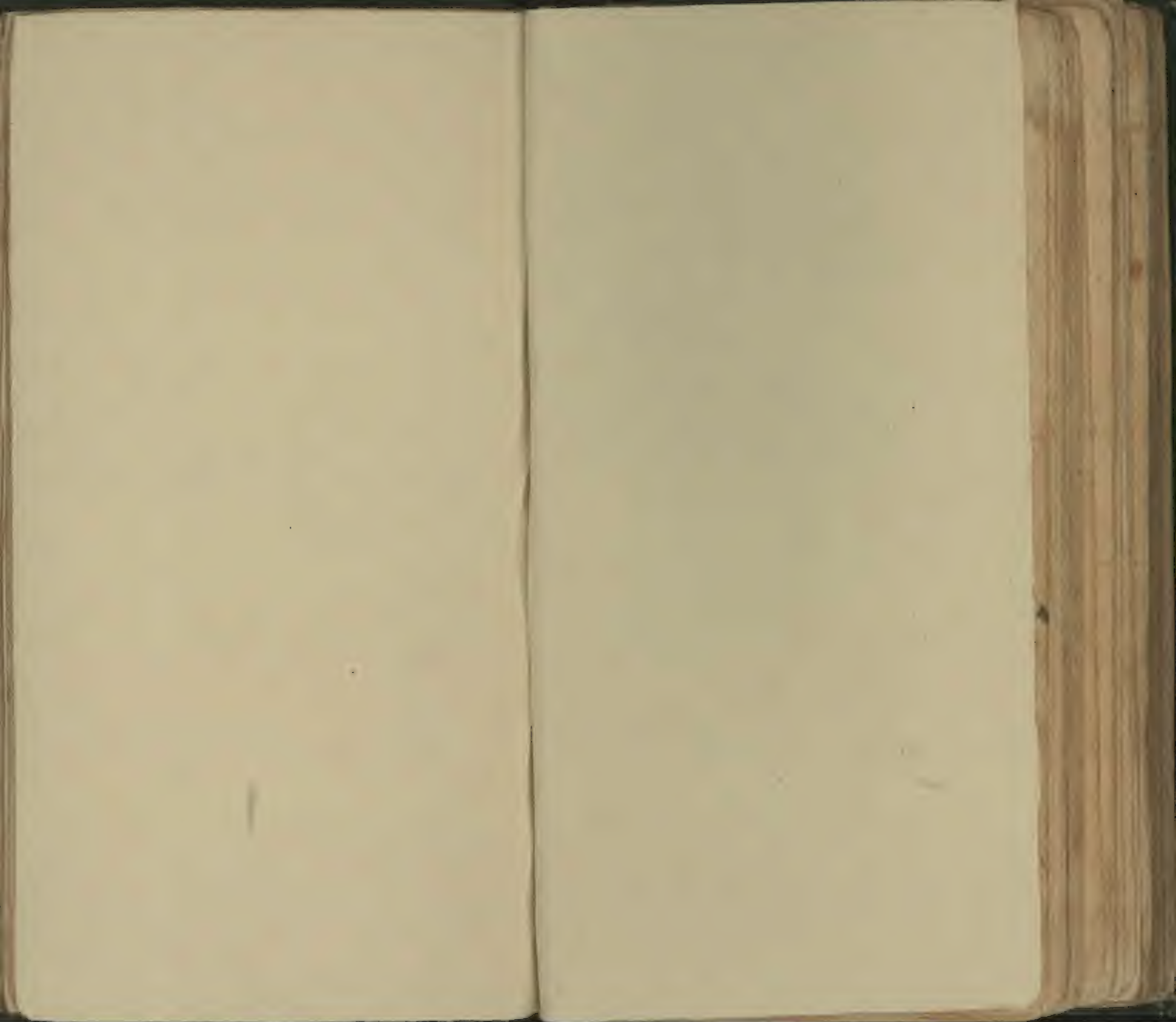
قاعده او را در سطح یک دایره را با بعضی
 او یک دایره را که با بعضی خط مستوی را که از آن سطح
 مثلث بر قاعده او در بس اگر خط مستوی را که از آن سطح
 ضرب کنند مصادقات من حاصل ضرب نصف قاعده بود
 در محصور وی که از آن سطح مثلث بر قاعده او در بس اگر
 سطح موازی را از اضلاع یک خط شوند از آن استخوان
 و اگر سطح موازی را از سطح کثیر الاضلاع گویند و بعد از
 تمیز این مصادقات گویند عبارت است از استخوان امثال
 و احدی و من خطی با بعضی او در محصور هر یک یک **باب**
اول در مصادقات خطوط و سطوح مستوی و خط هر دایره
 امثال و مثل سطح خط هر دو مثل یکدیگر اگر قطر را در بیست
 دو ضرب کنند و حاصل ضرب را بر نصف ضرب کنند حاصل
 ضرب مقدار خط یک دایره را در نصف ضرب کنند و بر
 بس و دو ضرب کنند حاصل ضرب مقدار خط یک دایره و چون
 نصف قطر را در نصف ضرب کنند ضرب کنند مصادقات
 معلوم شود مصادقات من حاصل ضرب نصف قاعده بود
 در محصور وی که از آن سطح مثلث بر قاعده او در بس اگر

قاعده او را در سطح یک دایره را با بعضی

او یک دایره را که با بعضی خط مستوی را که از آن سطح

خط مستوی را که در سطح یک دایره را با بعضی

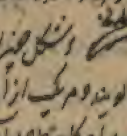
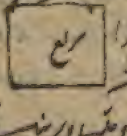
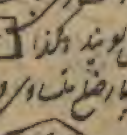
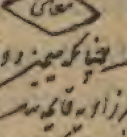
مخدوم است و در مضاعف و قاع و حاصل ضرب
 قاعده و مضاعف و در مضاعف و قاع و حاصل ضرب
 مذکور از استوانه و مضاعف و قاع و حاصل ضرب
 حاصل ضرب قاعده و مضاعف و حاصل ضرب و حاصل ضرب
 در کتاب الرسائل و در کتاب حساب و در کتاب
 ربيع الاول و در کتاب ربيع الثاني و در کتاب
 القمر و در کتاب الحساب و در کتاب الحساب
 من ربيع الثاني و من ربيع الثاني
 من ربيع الثاني و من ربيع الثاني



ماين روم و عرب ۵۵ لاه ۳۵ ماين روم و قوق ۳۱ ۳۲ ۳۳ ۳۴ ۳۵ ماين عرب
و قوق ۳۶ ۳۷ ۳۸ ۳۹ ۴۰ ۴۱ ۴۲ ۴۳ ۴۴ ۴۵ ۴۶ ۴۷ ۴۸ ۴۹ ۵۰ ماين عرب و جلالي
۵۱ ۵۲ ۵۳ ۵۴ ۵۵ ۵۶ ۵۷ ۵۸ ۵۹ ۶۰ ۶۱ ۶۲ ۶۳ ۶۴ ۶۵ ۶۶ ۶۷ ۶۸ ۶۹ ۷۰
تاريخ بزرگوار و جلالي ۷۱ ۷۲ ۷۳ ۷۴ ۷۵ ۷۶ ۷۷ ۷۸ ۷۹ ۸۰ ۸۱ ۸۲ ۸۳ ۸۴ ۸۵ ۸۶ ۸۷ ۸۸ ۸۹ ۹۰
و جلالي ۹۱ ۹۲ ۹۳ ۹۴ ۹۵ ۹۶ ۹۷ ۹۸ ۹۹ ۱۰۰ تاريخ بزرگوار و جلالي ۱۰۱ ۱۰۲ ۱۰۳ ۱۰۴ ۱۰۵ ۱۰۶ ۱۰۷ ۱۰۸ ۱۰۹ ۱۱۰
بختلاف زيارت

اگر دو زاویه در صفا و کبر مثل هم باشند یک آقا که گویند
 و در دو زاویه آن یک **مکذا** و اگر برابر نباشند زاویه
 ضمیمه را احاطه گویند و کبر را ضمیمه **مکذا**
 و چون خط بر سطح واقع شود یعنی که خطی که در فصل مشترک
 اخراج کنند با خط قائم احاطه زاویه نماید آن خط بر آن
 سطح عمود باشد **مکذا** و واقع شود چنانکه هر دو
 عمود که از نقطه واحده از نقاط فصل مشترک اخراج کنند
 میان ایشان زاویه قائم حاصل شود پس آن دو سطح
 متقاطع بر هم باشند **مکذا** که اگر از یک نقطه یا زاویه
 احاطه کنند خط مستقیم را احاطه سطح کند هر که از آن نقطه
 این خط نقطه تفرع آن که از هر خطی خارج از آن نقطه باشد
 خط مستقیم و بر آن سطح را احاطه گویند و آن خط را خط جانب
 و هر یک از آن خطوط نصف قطر و آن خط را که از یک جانب
 محیط جانب دیگر گذرد چنانکه عمود برین نقطه قطر دایره
 و آن نقطه را مرکز دایره و این خط نصف دایره خطی که از
 رابد و قسم مختلف کنند او را وتر گویند و قسم دایره
 گویند **مکذا** 
 بعضی خط 
 قطاع دایره 
 قطاع اصغر 
 قطاع اعظم گویند **مکذا** و شکل چهار زاویه و کوس مختلف

دایره
 قطر
 قطاع
 قطاع اعظم

مربع بر خط واحد در جهت واحد حاصل شود و اگر شکل اصلی
 گویند **مکذا** 
 شود و اگر اشکال گویند و هر یک از آن خطوط را ضلع گویند
مکذا و اگرگاه حاصل آن را بر خط مستقیم و کبر
 او را امتداد و اگر احاطه گویند و گاه در خط مستقیم بر او را
 خط و اگر بر سطح گویند و گاه بر دو خط مستقیم بر او را
 مختلف الاضلاع گویند و اگر یک زاویه در دو قائم است او را
 قائم الزاویه گویند و اگر اعظم از قائم است او را ضمیمه الزاویه
 گویند و اگر کم طایفه است او را احاطه الزاویه گویند **مکذا** و اگر
 چهار زاویه احاطه کرده و هر چهار زاویه در دو قائم
 او را مربع گویند **مکذا** 
 احاطه کرده **مکذا** چنانکه حاصل باشد
 بر چهار قائم و در دو مستقیم و بر دو خط متقابل
 او را مستطیل گویند **مکذا** 
 مستطیل است بر چهار ضلع متساوی و هر چهار زاویه قائم او را
 معین گویند **مکذا** 
 احاطه کرده چنانکه معین دو ضلع متقابل او برابر
 و مستطیل هر زاویه قائم است و او را مربع گویند **مکذا**
 پس هر شکل از این اشکال غیر از این اشکال مذکور باشد
 او را ضمیمه گویند و ضلعی که از این اشکال بر دو زاویه قائم گذرد
 او را قطر گویند **مکذا** و نوع اشکال مختلف

چنانکه با سطح مستقیم را خط که در آن خط
 نقطه باشد که خط خارج از این نقطه باشد
 او اگر که گویند و آن نقطه را مرکز گویند و آن خط را نصف
 او و این دو خط که از جانب او می کشند یک کدو چنانکه هر دو
 بر نقطه مذکور واقع شود و از آن خط که گویند و هر دو خط که
 سطح مستقیم را قطع کرده باشد پس اگر یک خط که در آن دایره که
 از او واقع شده و خط نصف کره خواهد بود و نقطه که بر سطح
 مستقیم نقطه کره چنانکه هر دو خط خارج از او می کشند
 قاعده بر این است که این نقطه را نقطه قاعده و نقطه آن
 محیط کره گویند و هر دو خط که از آن نقطه کره کشند آنجا را مرکز
 حاصل شود و او را دایره گویند جسم که او را دور دایره متوازی
 و سطح کشند اگر که در هر دو خط را خط کند او را سطح
 گویند و باید که هر دو خط که از نقطه قاعده مستقیم و اصل می کشند
 دو محیط دایره بر او واقع شوند و هر دو خط که از آنجا می کشند
 و خط که از مرکز کره دایره که در مرکز کره او را هم سطح
 گویند پس اگر که بر قاعده عمود است او قایم باشد و الا نه
 و هر دو خط را دایره و سطح منور بر که از محیط دایره بر قطع شده
 باشد متقابل نقطه اعطاء کند او را خط و خط نام گویند و چون
 و باید که هر دو خط که از نقطه قاعده مستقیم را به اصل می کشند
 پس نقطه و خط قاعده دور و هر دو خط که از سطح مستقیم
 و خط خارج از سطح موازی قاعده او قطع کند آنجا را جانب

قاعده با قاعده او را خط و خط نام گویند و هر دو خط که از
 اطراف او دور و دایره که حاصل آنجا را خط مستقیم گویند و خط
 دو خط دو نقطه کره که هر یک اصل را نصف باشند یک
 حاصل شوند آنجا حاصل آید او را جسم کره گویند و هر دو خط
 سطح دایره یا خطی که شکل مستقیم آن حاصل باشد آن سطح
 و خط و خط را خط گویند و هر دو خط که از او می کشند و هر دو
 موازی را خط اعطاء کند او را خط و خط گویند جسم را
 شش وجه اعطاء کند او را سطح گویند و هر دو خط که از او
 بقاعده آید بر هر دو خط که بر قاعده عمود است او را ارتفاع
 گویند و هر دو خط که از آنجا می کشند متوازی است که هر دو
 شده و آنجا **دوم** در مساحت سطح کره
 آنجا قایل بود است بر هر دو خط و سطح و جسم و حاصل
 که خط باین جایگاه واحد است فرضی از جسم و مثل ذراع و
 آنجا سطح باین تمام از جسم سطح مثل مربع و آنجا جسم
 باین جایگاه از جسم مثل مکعب مساحت مساحت مثلث
 چنان است که اگر قایم از دایره است یکی از دو خط که خط
 است بقایم در نصف دیگر عرض است که کشند آنجا حاصل آید
 آید مساحت خواهد بود اگر این سطح از ذراع باشد و هر دو
 کره او معلوم کنند یکی را از این مساحت باید بود و بشنید
 و با هر دو خط و قیاس کرد و نشان از هر دو خط و هر دو خط
 و هر دو خط که از آنجا می کشند از هر دو خط که از او می کشند
 و باید که هر دو خط که از او می کشند از هر دو خط که از او می کشند

و مثلث که منفرجه الزاویه است از زاویه منفرجه و در هر قاعده
 او افزای باید کرد و او را در نصف قاعده ضرب باید کرد که در آنجا
 از هر زاویه از زاویه که خواسته شود در هر قاعده افزای باید کرد
 و نصف خود را در قاعده ضرب باید کرد که اگر چه حاصل خط است
 و مساحت مستطیل حاصل از ضرب طول و حاصل از عرض
 و مساحت معبر حاصل از ضرب عرض از عرض دیگر در عرض دیگر
 و مساحت منفرجه و منفرجه چنان است که هر یک را در مثلث
 می باید ساخت و مجموع را مساحت کرد آنجا از مجموع حاصل از
 مطلوب است و مساحت شکل کثیر الاضلاع چنانست که
 که او را مثلثات قسمت باید کرد که اگر در اطراف او در وسط
 هر یک از مساحت باید کرد مساحت مجموع مساحت مثلثات
 منفرجه می شود و در مثلث دو در اطراف و یکی در وسط
 مساحت مجموع مساحت منفرجه است و مساحت منفرجه دایره
 حاصل است از ضرب نصف قطر او در نصف محیط او یا بدین
 که محیط دایره مقدار ربع نظر است پس باید که عدد
 ذراع قطر دایره در ربع ضرب نمایند و مساحت منفرجه دایره
 حاصل است از ضرب نصف قطر دایره در نصف محیط
 قطعه مساحت نصف دایره حاصل است از ضرب نصف
 قطر در ربع محیط یا بعکس و مساحت منفرجه دایره منفرجه
 چنانست که هر که دایره او بداند که در آنجا منفرجه
 افزای کند و از آنجا که در این دو خط منفرجه با یکدیگر

افزای کند شک نیست که منفرجه حاصل از مساحت منفرجه
 افزای که بر قطعه را مساحت باید کرد و مثلث منفرجه
 باید کرد پس و قطعه منفرجه مساحت مثلث منفرجه را مساحت
 قطعه باید افزود و در هر منفرجه مساحت مثلث را مساحت باید
 که در پس منفرجه در هر یک از دو منفرجه مساحت است مثلاً در قطعه
 مثلث را بر قطعه باید افزود و از قطعه
 از او مساحت باید کرد و مجموع را اول و باقی را در مساحت
 هر یک است و اگر زاویه قطعه دایره بر محیط منفرجه مثل قطعه
 قاعده است که را حاصل کند و قطعه
 را مساحت کند و مساحت را بر مساحت کند
 مساحت مجموع منفرجه مساحت مجموع مساحت قطعه است و مساحت
 شکل منفرجه چنانست که او را فقط اطول او بداند و مساحت
 شک نیست که هر یک از منفرجه از نصف دایره خواهر او
 پس هر یک از منفرجه را مساحت کنند مساحت مجموع مساحت
 و مساحت کل را بداند چنانست که هر یک از قطعه منفرجه
 منفرجه را مساحت کنند و مساحت منفرجه را از قطعه منفرجه
 مساحت نماید آنجا باقی را مساحت نماید است و مساحت
 منفرجه قاعده چنانست که خط مستقیم و اهر را میان آن را
 منفرجه و منفرجه قاعده در نصف محیط قاعده ضرب کنند آنجا
 حاصل است مساحت منفرجه قاعده چنانست که
 نصف هر یک را دو خط که در جانب میل است و تقابل میل

ع

ع

مساحت

نایلی

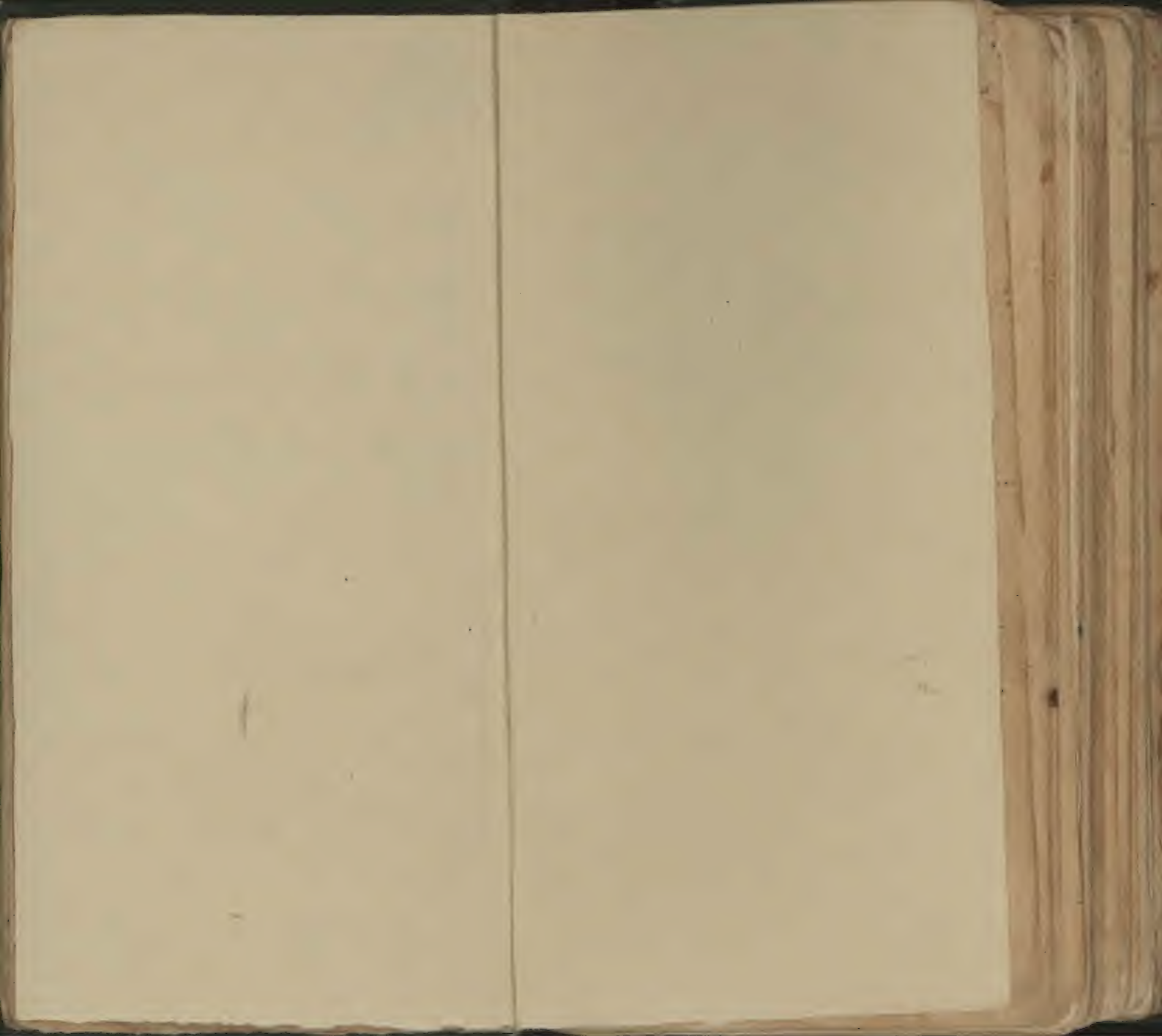
در نصف قاعده ضرب نماید آنکه حاصل آن نصف است و مساحت
 مخروط ناقص چنانست که خط اول را در یک ربع میان
 محیط دایره بر علیه و سطح در نصف مجموع محیط دایره ضرب
 آنکه حاصل آن ربع مساحت است و مساحت مخروط قطع چنانست
 مساحت مخروط معلوم که مثلث را که بر مساحت کنند مساحت مجموع آن و حاصل سطح
 فایده چنانست که خط واحد را میان محیط دایره بر علیه محیط دایره
 از دایره ضرب نماید حاصل سطح مساحت است و مساحت سطح دایره
 چنانست که نصف محیط دایره را که کل در جانب سطح دایره
 در جانب سطح دایره در محیط دایره ضرب نماید آنکه حاصل
 آن ربع مساحت است و مساحت سطح آن ربع چنانست
 مجموع ذال را بر اضلاع را که محیط است با مساحت کنند
 مجموع مساحت آن ربع اینه معلوم است و مساحت سطح دایره
 چنانست که قطر او را در دایره عظیمه که واقع است بر وجه
 نماید حاصل سطح مساحت است و مساحت سطح دایره که حاصلست
 که قطر که را در جانب سطح دایره که واقع است بر سطح دایره
 نماید حاصل سطح مساحت است و مساحت سطح دایره که حاصلست
 قطر که را در قطر عظیمه که آره که نصف این قطر است
 ضرب نماید و حاصل را اعتبار کنند و آنکه اوجه غیره حاصلست
 پس سطح سطح قطع او چنانست که قوس او را در سطح
 او ضرب نماید حاصل را اعتبار کنند و مساحت سطح دایره
 او چنانست که قوس او را در سطح او ضرب نماید حاصل

ضرب نماید مساحت است و مساحت دایره چنانست که نصف
 قوس او را در سطح او ضرب نماید حاصل سطح مساحت است و مساحت
 سطح دایره است و مساحت سطح دایره چنانست که هر یک
 از قطرها او را که قطر است از نصف که مساحت کنند مساحت
 مجموع مساحت او است و مساحت سطح مساحت سطح دایره
 که بر وسط او دایره رسم نمایند و از مرکز آن دایره خط محیط
 دایره رسم کنند چنانکه سطح دایره را بر سطح دایره که از این دو خط
 را در نصف محیط ضرب نماید حاصل سطح مساحت است
مساحت در میان مساحت آن ربع که محیط کرده مساحت
 با وسط سطح متوازی الاضلاع پس مساحت چنانست
 که طول او را در عرض او ضرب نماید سطح از آن
 حاصل ضرب را بر ارتفاع او افزایند متساوی
 متوازی الاضلاع چنان طول او را در عرض
 و عرض او را در سطح او ضرب نماید حاصل سطح دایره
 او ضرب نمودیم یا نه ده حاصل شد اینه معلوم است
 یا نه ده را در ارتفاع او که چهار است ضرب نمودیم
 شصت ملک است که هر یک از اضلاع
 او یک ذراع باشد و مساحت متساوی نصف
 مساحت سطح است که متساوی نصف او است
 مساحت آن ربع حاصل است از ضرب نصف
 قطر در سطح سطح او و مساحت قطر که

حاصل است از ضرب نصف قطر که در مثل سطح
 بسط و مساحت نصف که نصف مساحت که
 است و مساحت مخروط و مساحت مخروط مستدیر
 و مضلع و قائم و مایل چنان است که از مساحت قاعده
 او حاصل آید در مثل ارتفاع او ضرب نمایند و حاصل
 را اعتبار کنند و مساحت مخروط ناقص چنان است
 که قطر قاعده او را در ارتفاع او ضرب نمایند و حاصل
 را بر تفاوت میان قطر قاعده و قطر دایره علیت
 کنند آنچه خارج قسمت شد ارتفاع مخروط
 نام است پس فصل را میان مخروط نام و ارتفاع
 مخروط ناقص بگیرد و آن ارتفاع مخروط اصغر است
 و مثلث این فصل را در مساحت دایره علیت
 ضرب نمایند و مساحت مخروط نام اعظم نمایند
 ناقص است و مساحت مخروط ناقص است و مساحت
 استخوان و قائم و مایل و مستدیر و مضلع
 چنان است که مساحت او را در ارتفاع او
 ضرب نمایند حاصل ضرب مطلب است و
 مساحت حاصل است از ضرب وجه او در
 طول او و مساحت مجسمه مخروطی و چنان است
 آنچه از مساحت ذکر شد اجزاء است
 و اگر جسم مخروطی باشد باید که او را از مساحت

فرض کنند و مساحت کنند و بعد از آن هر دو را
 او را مساحت کنند و مساحت او را از مساحت
 مجموع القاعده آنچه باقی ماند مساحت مجسمه مخروط
 است آنچه در سطح المانع و الصلوة و السطح علی رسول
 محمد خیر المانع و آل العقیوم نمایند که
 اسرار لا شریف در تو آنچه در
 شهر رجب از مکتب
 جنب لام فوت
 نسخا مایه
 سید
 علی بن الصغیر المحمّد
 عنوان در الغفر البواب
 خواجه صاحب الکتاب
 در مکان مکتوبه
 امیر





عزیزم و دوستم
میرزا بشیر

[illegible]

292

Handwritten text in Urdu script, likely a signature or date, located at the bottom right of the page.

از نوک

حیت

و جبل و صفه را است درجه دیگر جمله است درجه شود
دو و صفه را است و چهار و صفه و این از پنج سنبله
که نوبت یا رسیده باشد پس از آن عشرت آن کوکب در
پست درجه و چهار و صفه از سنبله بدو و هر یک
فصل بیست و دوم در اوج و غروب سنبله
در هر دو هزار سال از هر جهت هر سنبله و بدو
سنبله سال شمسی یک درجه قطع کند و حقیقت این
متقابل و جهات بود اما کوکب عطارد که او را دو حقیقت
بر دو وقت اوج و غروب در پنج که کسی حد و پنج است
از جهت غیر اوج زحل در دو درجه و پس است و اوج
مشتری در اوج درجه سنبله و اوج مریخ در دو درجه
و اوج آفتاب در پست و ششم درجه جزو اوج زحل
در هجدهم درجه جزو اوج عطارد در اول درجه غروب
و حقیقت اینها را با معلوم شود و این اوج کوکب
نجات است و در دیگر ریاضات مختلف است اما غیر
را اوج در وقت اجتماع و استقبال است و حقیقتی در
دو تریج آفتاب **فصل بیست و سوم** در احوال اوج و غروب
توزار برجهایا بر پنجون آفتاب درین اوج بود
بند و سلطان و در سنبله برجهایا تابستان باشند و میزان
و غروب و پس برجهایا حریف اند و بعد از و کوکب
جوت برجهایا هستند و برجهایا اول این فصل مطلب
خو اند و ان محل و سلطان و میزان و بعد از و
المقام عندا سال الشمسی

و الفصل المنقول الى هذه
المسألة عند احوال التعليل

باب في مدحه و مرج ط و

۱۰۰
 ۱۰۰
 ۱۰۰

ن ا ن ب خ ن د ن ه ن و ن ز ن ح ن ط م م

[illegible]

[illegible]

